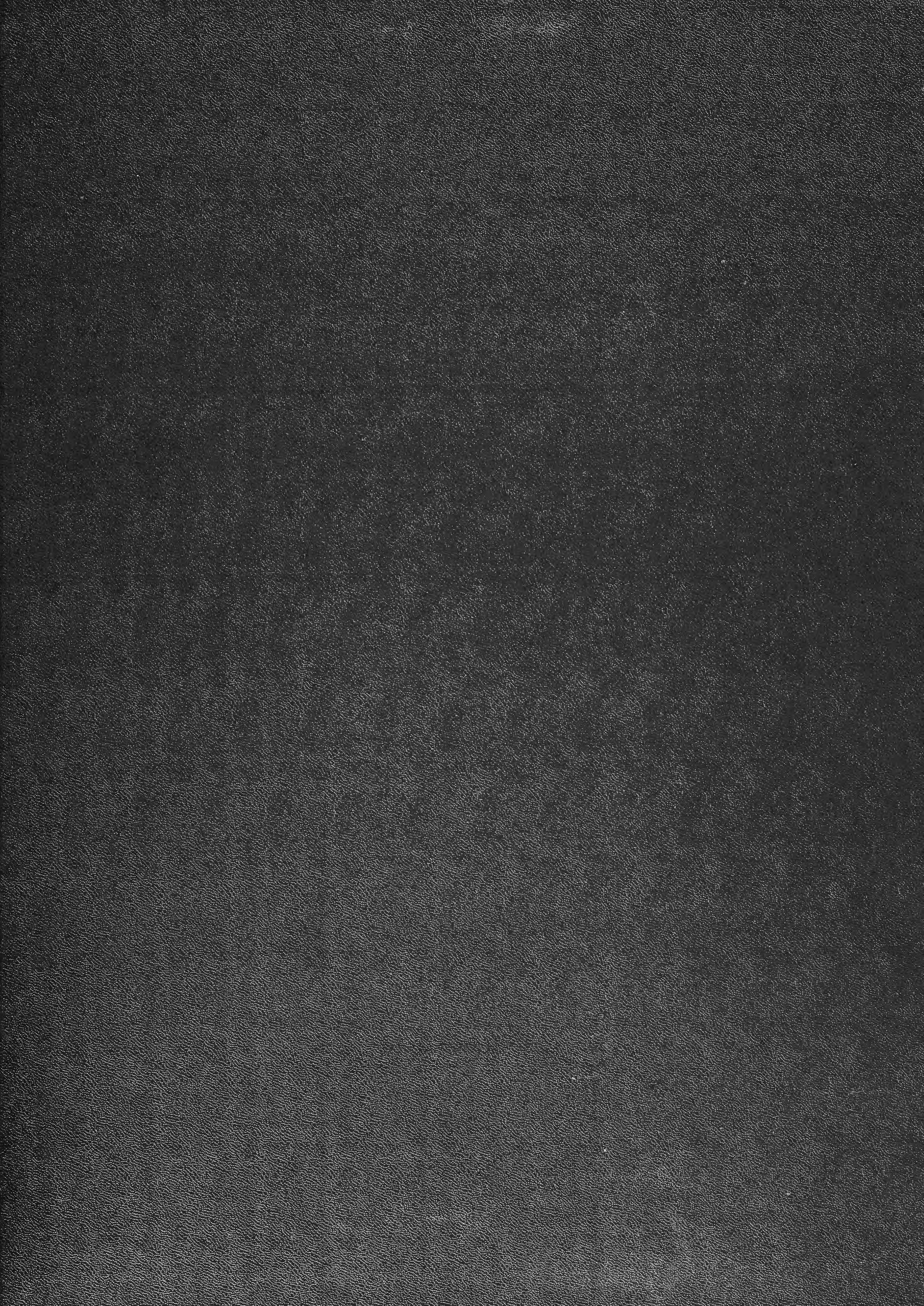
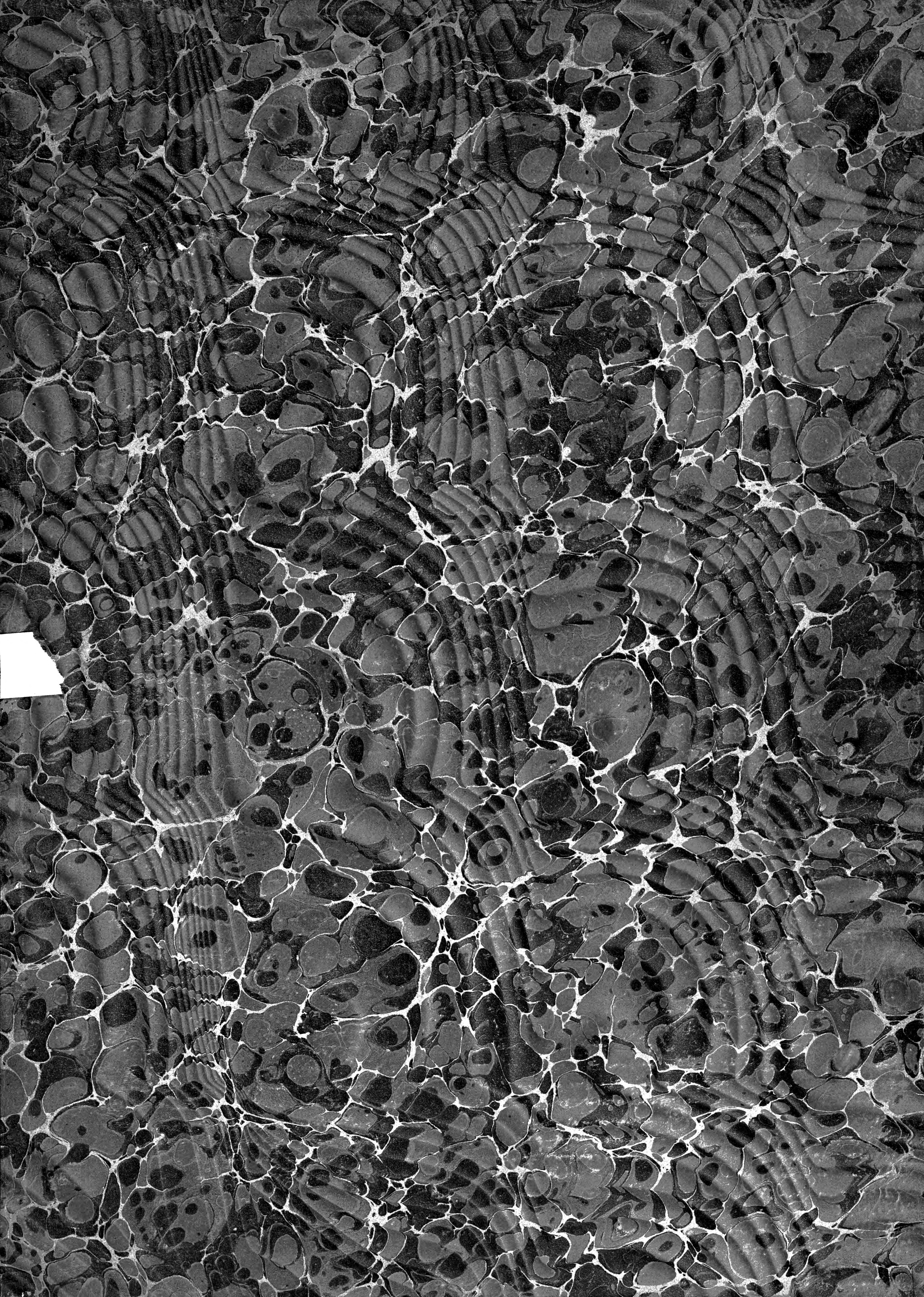
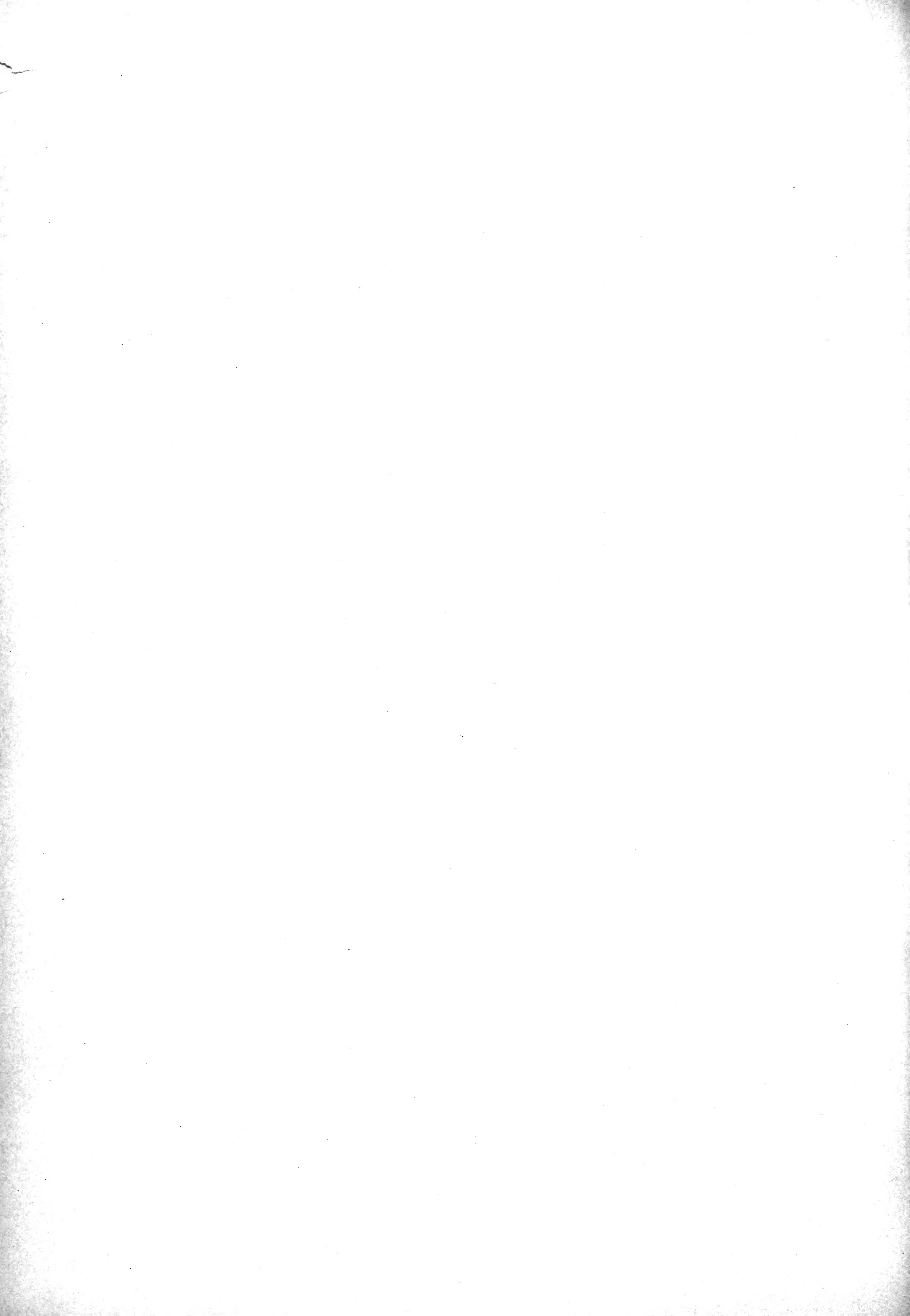








D-1a
D-0



NAUMANN,

NATURGESCHICHTE DER VÖGEL

MITTELEUROPAS.

Neu bearbeitet

von

Prof. Dr. **R. Blasius** in Braunschweig, Geh. Hofrat Prof. Dr. **W. Blasius** in Braunschweig, Dr. **R. Buri** in Bern,
Stefan Chernel von Chernelháza in Köszeg (Ungarn), Dr. **Chr. Deichler** in Berlin, **L. von Führer** in Podgoriza (Montenegro),
Bruno Geisler in Dresden, Dr. **A. Girtanner** in St. Gallen, Prof. **A. Goering** in Leipzig, **F. Grabowsky** in Braunschweig,
E. Hartert in Tring (England), Dr. **F. Helm** in Chemnitz, Dr. **Carl R. Hennicke** in Gera, Pastor **O. Kleinschmidt** in Volkmaritz,
J. G. Keulemans in Southend on Sea (England), Dr. **O. Koepert** in Dresden-Striesen, Direktor Dr. **P. Leverkühn** in Sofia,
Oscar von Löwis of Menar in Wenden (Livland), **E. de Maes** in Bonn, Prof. Dr. **W. Marshall** in Leipzig,
P. Müller-Kaempff in Ahrenshoop i. M., **Stefan von Nécsey** in Budapest, **Jos. von Pleyel** in Wien,
Othmar Reiser in Sarajevo (Bosnien), Dr. **E. Rey** in Leipzig, **Alex. Reichert** in Leipzig, **J. Rhamm** in Braunschweig,
J. Rohweder in Husum, Oberförster **O. von Riesenthal** in Charlottenburg, **J. Alb. Sandman** in Helsingfors,
Prof. Dr. **O. Taschenberg** in Halle a. S., **J. Thienemann** in Rossitten,
Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen in Villa Tännenhof bei Hallein, Reg.- und Forstrat **Jacobi von Wangelin** in Merseburg,
Dr. **D. F. Weinland** in Hohen-Wittlingen, Hofrat Dr. **Wurm** in Bad Teinach.

Herausgegeben

von

Dr. Carl R. Hennicke in Gera.

IV. Band.

(Stärlinge, Stare, Pirole, Rabenvögel, Würger, Fliegenfänger, Schwalbenvögel, Segler, Tagschläfer, Spechte, Bienenfresser, Eisvögel, Racken, Hopfe, Kuckucke.)

Mit 49 Chromotafeln.

GERA-UNTERMHAUS.
LITHOGRAPHIE, DRUCK UND VERLAG
VON
FR. EUGEN KÖHLER.


SMITHSONIAN INSTITUTION
JUN 29 1942
NATIONAL MUSEUM

Inhalts-Verzeichnis.

§Birds

Tafel-Verzeichnis.

Erste Ordnung.

Singvögel, Passeres.

(Vergl. Band I.)

IX. Familie.

Stärlinge, Icteridae.

Die *Icteridae* vertreten die *Sturnidae* (Stare) in der neuen Welt. Die erste Schwinge ist ganz reduziert und von unten nicht bemerkbar. Der Lauf ist vorn mit Schildern bedeckt, der Schnabel stark, kegelförmig, ohne Haken, ohne Schnabelborsten. Der zwölffederige Schwanz ist meist mittellang, die Füsse gross und stark. Die meisten Mitglieder der ungefähr hundertunddreissig bekannte Arten enthaltenden Familie sind von mittlerer Starengrösse, einige aber (*Ostinops*) erreichen ungefähr die Grösse eines Schwarzspechtes, andere gehen bis zur Gimpelgrösse herab. Die Familie ist auf Amerika beschränkt. In dieser sind die Arten monogamisch, und viele bauen hängende, grosse Nester mit langem Schlauch, andere (*Dolichonyx*) nisten auf dem Erdboden, wieder andere (*Molothrus*) leben in Polygamie und haben parasitische Fortpflanzungsgewohnheiten, wie unsere Kuckucke.

I. Gattung: **Bobolink, Dolichonyx** Swains.

Schnabel etwas kürzer als der Kopf, kürzer als bei anderen *Icteriden*. Schwanzfedern stark zugespitzt, die Schäfte an den Spitzen steif und hart. Der Schwanz erinnert somit an den Spechtschwanz. Oberschnabel an der Schneide leicht ausgeschweift und nahe der Wurzel ammerartig eingebuchtet. Mittelzehe mit Kralle länger als der Lauf. Flügel lang und spitz, erste Schwinge am längsten. Die Gattung ist vor allen Dingen dadurch merkwürdig, dass die Männchen nach der Brutzeit ein den Weibchen und Jungen ähnliches gelbbraunes Kleid annehmen. Aus diesem mausern sie in der Regel vor der Rückkehr in ihre Brutheimat in das schwarze Hochzeitskleid; Chadbourne teilt jedoch im Auk 1898 einen Fall mit, in dem ein Stück sich ohne Mauser in das schwarzweisse Kleid umfärbte.

Der Bobolink, Dolichonyx oryzivorus (L.).

Tafel 1. { Fig. 1. Altes Männchen. / Fig. 2. Altes Weibchen.
Tafel 45. Fig. 23—24. Eier.

Wandernder Reisvogel, Reis- oder Riedvogel, Reisstärling, Paperling.

Fremde Trivialnamen: Amerikanisch: *Skunk Blackbird, Ortolan, Reedbird, Meadow-wink, Ricebird, Maybird, Butterbird.*

Fringilla oryzivora. Linné, Syst. Nat. X. Ed. I. p. 179 (1758). — *Dolichonyx oryzivorus.* Audubon, Birds Amer. IV. p. 10. Taf. 211. — *Dolichonyx oryzivorus.* Sclater, Cat. B. Brit. Mus. XI. p. 331 (1886). — *Dolichonyx oryzivorus.* Baird, Brewer and Ridgway, B. N. America II. p. 149. — *Dolichonyx oryzivorus.* Brehm, Tierleben, Vög. I. 3. Aufl. p. 369 (1891). — *Dolichonyx oryzivorus.* Bendire, Life Hist. N. Amer. B. II. p. 429. — *Dolichonyx oryzivorus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 400 (1891).

Abbildungen der Eier: Bendire, Life Hist. N. Amer. B. II. Pl. VII. f. 1. 2.

Kennzeichen der Art.

Der mittellange, starke, kegelförmige, an den Schneiden etwas zusammengedrückte Schnabel und die zugespitzten Schwanzfedern machen diesen Fremdling in Europa vor allen anderen Vögeln kenntlich.

Beschreibung.

Altes Männchen. Im Hochzeitskleide sind Kopf und Unterseite schwarz, der Nacken bräunlichgelb, der Oberrücken schwarz mit gelbbraunen Flecken, der Mittelrücken grau, die Schulterfittiche und der Bürzel graulichweiss. Die Schwingen und Flügeldecken schwarz mit gelbbraunen Säumen, der Schwanz schwarz. Das Auge ist braun, der Schnabel dunkelbraun, Füsse bläulichbraun. Ganze Länge etwa 18 cm, Flügel 10 cm, Schwanz 7 cm. Im frisch vermauserten Zustande haben die schwarzen Federn breite hellgelbbraune Spitzen, die sich bald abreiben, und das braungelbe Nackenband wie der weisse Rücken sind durch hellbraune Spitzen getrübt. Die Schwanzfedern haben hellbraune Säume und Spitzen.

Im Winter ähnelt das Männchen dem jungen Weibchen und dem Vogel im ersten Gefieder.

Das Weibchen ist kleiner als das Männchen. Es ist auf der Unterseite bräunlichgelb, an den Seiten mit schwarzbraunen Streifen. Oberkopf braunschwarz mit hellbraunen Streifen über den Augen und in der Mitte des Kopfes, die übrige Oberseite gelblichbraun mit schwarzen Flecken in der Mitte der Federn. Der Schnabel und die Füsse sind dann hellbraun.

Die abgebildeten Vögel sind: ein altes Männchen von Karolina und ein altes Weibchen von Venezuela aus dem ROTHSCHILDschen Museum in Tring.

Aufenthalt.

Das Brutgebiet des Bobolink erstreckt sich über Nordamerika vom 39. bis 40. Breitengrade bis in die südlichen Teile von Kanada, in den Vereinigten Staaten westlich bis Utah und das östliche Nevada. In geringerer Anzahl brütet er wahrscheinlich auch in Louisiana und Nordflorida. Er meidet ausgedehnte Wälder und Gehölze ganz und bewohnt die offenen Prärien, abgeholztes und kultiviertes Land. Im Winter wandert der Bobolink in ungeheurer Menge nach Süden und findet sich dann in fast ganz Südamerika und auf den westindischen Inseln. DARWIN traf ihn sogar auf den unter dem Äquator gelegenen Galapagos-Inseln im Stillen Ocean, von wo auch neuerdings Exemplare an das Museum zu Tring gelangten.

Die Aufnahme in ein Werk über mitteleuropäische Vögel verdankt der Bobolink lediglich zwei auf Helgoland erbeuteten Stücken. GÄTKE schreibt darüber wie folgt: „Zweimal ist ein alter männlicher Vogel dieser Art hier während der Sommermonate geschossen worden, beide wurden mir frisch gebracht. Eins dieser Stücke ist sehr verstossen am Schwanz und an den Flügelspitzen, sein anderweitig aber ganz vollkommenes Gefieder giebt dem Vogel nicht das Ansehen, als ob er in Gefangenschaft gewesen wäre. Das zweite Exemplar war ein in allen seinen Teilen ganz unverletzter Vogel, der sicherlich nie im Bauer gewesen."

Es muss auffallen, dass GÄTKE keine genauen Angaben macht, weder über die Jahre, noch über das Datum. DRESSER (Supplement, Birds of Europe) glaubt, dass die auf Helgoland gefangenen Stücke aus der Gefangenschaft entronnen waren. Dies könnte man trotz GÄTKES Versicherung „nie im Bauer gewesen" immerhin für möglich halten, denn gut gehaltene Vögel verlieren nicht selten schon nach wenigen Tagen das Ansehen von Käfigvögeln, aber es wäre doch sehr eigentümlich, wenn die entflohenen Stücke gerade nach Helgoland gegangen wären. Wenn sie dort entronnen wären, würde GÄTKE es wohl gewusst haben. Auf der anderen Seite ist es ebenso eigentümlich, dass diese auffallenden Vögel, wenn sie jemals aus Amerika nach Europa kämen, in England, wo auf auffallende Vögel sehr viel geachtet wird, nie bemerkt worden sind.

Eigenschaften.

In der zweiten Hälfte des Mai und im frühen Juni trifft der Bobolink an seinen Brutplätzen ein, wo er ein allgemein beliebter Sommervogel ist. Die Männchen kommen gewöhnlich einige Tage vor den Weibchen an. In ihrem schwarz und weissen Frühlingskleide sehen sie sehr hübsch aus, und der überaus eifrig seinen sprudelnden, metallischen Gesang vortragende, lebhafte, fröhliche Vogel ist für jene Gegenden sehr charakteristisch. Mitte bis Ende Juli verstummt der Gesang wieder. Der Bobolink ist sehr gesellschaftlich und selbst während der Brutzeit nicht gern allein. Im Herbste wandert er in ungeheuren Scharen nach Süden und ist dann eine Plage für viele Gegenden der Südstaaten. Auf dem Boden ist sein Gang mehr ein Schreiten als ein Hüpfen, und er ist dort ebenso zu Hause wie in dem Halmenwalde der Reis- und anderer Felder, worin er mit der Gewandtheit eines Rohrsängers umherklettert. Die Wanderungen finden nachts statt.

Nahrung.

Die Nahrung des Bobolink besteht aus Körnern und Sämereien verschiedener Art, besonders aber liebt er Reiskörner im reifen und unreifen Zustande. Während der Brutzeit verzehrt er auch viele Insekten, namentlich auch Geradflügler und Raupen.

Fortpflanzung.

In den südlicheren Teilen seines Brutgebietes schreitet er Ende Mai und Anfang Juni zur Brut. Das Nest steht in der Regel auf dem Erdboden, meist in einem Kleefelde oder in einer Wiese, und oft stehen mehrere Nester nahe bei einander. Das Nest ist gewöhnlich schwer zu finden, denn das Weibchen fliegt nicht direkt vom Neste ab, sondern läuft erst eine Strecke fort, ehe es auffliegt, und nähert sich dem Neste in ähnlicher Weise. Nur eine Brut wird im Jahre gemacht. Die Zahl der Eier im Neste ist fünf oder sechs, seltener sieben. Die Eier sind oval oder kurz oval und messen etwa $21{,}08 \times 15{,}71$ mm und 22×16 mm im Durchschnitt. Die grössten messen $22{,}35 \times 16{,}26$ mm, die kleinsten $17{,}53 \times 15{,}24$ mm. Das Korn ist dicht und fein, die Schale etwas glänzend. Die Grundfarbe variiert von perlgrau oder graulich rahmfarben bis blass rötlichbraun und blass zimtbraun. Sie sind unregelmässig gefleckt und bespritzt mit verschiedenen Schattierungen von Rotbraun, Schokoladenbraun, dunkler Heliotropfarbe und hellbläulichem Aschgrau. Fast jedes Gelege sieht verschieden von jedem anderen aus. An einigen Exemplaren ist die Grundfarbe kaum sichtbar, da die Zeichnungen das ganze Ei dicht bedecken, bei der Mehrzahl jedoch sind die dunklen Flecke mehr oder minder auf die dicke Hälfte beschränkt, während die hellen sich vorzugsweise auf der spitzeren Hälfte finden.

Feinde.

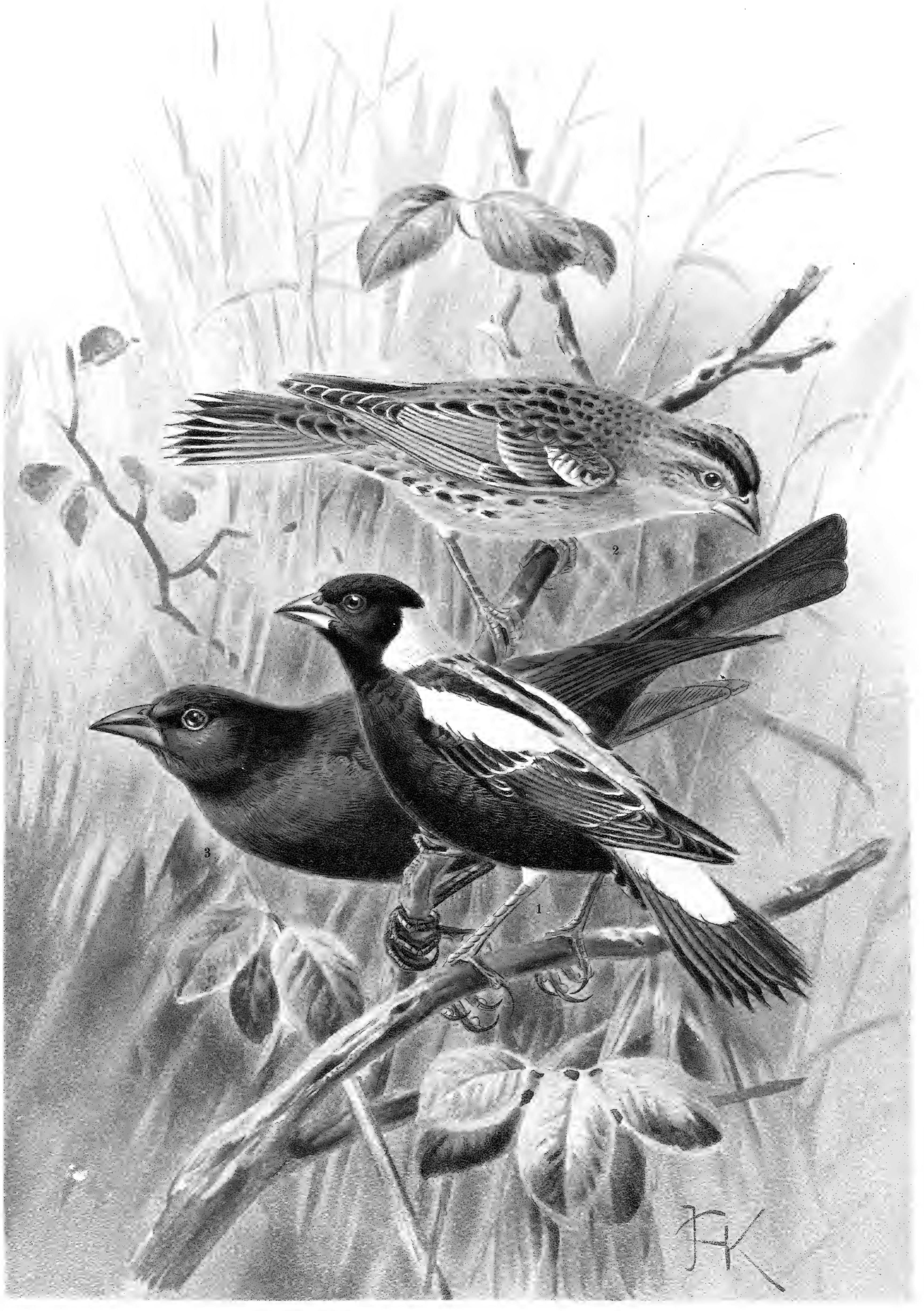
Während der Brutzeit werden ihnen alle möglichen Raubtiere schädlich, auf der Wanderung jedoch ist der Mensch ihr furchtbarster Feind, der sie dann in ungeheurer Menge schiesst und fängt. Gegen das Ende der Brutzeit werden auch viele Bruten durch Mähmaschinen zerstört. Im Darm schmarotzt *Taenia pestifera* LEIDY.

Jagd.

Diese wird mit allerlei Netzen und Fallen betrieben, aber die Farmer finden es noch am besten, zur Zeit der Durchzüge Knaben, Männer und Frauen mit Gewehren zu bewaffnen und vom ersten Tagesgrauen bis Sonnenuntergang ein ununterbrochenes Feuern in den Feldern zu unterhalten, so lange sich Vögel in der Nähe sehen lassen. Trotz der grossen Kosten an Pulver und Zeit soll es sich der Mühe verlohnen. Der sonst harmlose Vogel wird während solcher Verfolgungen natürlich sehr scheu.

Nutzen.

In der Brutzeit wird er durch das Verzehren zahlreicher Kerbtiere nützlich, auch erfreut sein angenehmer Gesang und sein munteres Wesen jedermann. Während der Zugzeit werden aus den Südstaaten viele Tausende auf die Märkte der grossen Städte gesandt. Nach Art der „Krammetsvögel" bei uns gebraten und auf geröstetem Brot serviert, sind sie eine beliebte Speise, und die Anfrage ist an vielen Orten grösser als die Lieferungen, doch werden in neuerer Zeit die von England aus nach Amerika eingeführten und stellenweise zu einer Landplage gewordenen Sperlinge in Menge mit als Bobolinks verkauft. Besonders dort soll das Fleisch sehr delikat sein, wo sie an den noch milchigen Körnern des „Wasserhafers" (*Zizania aquatica*) sich fettfressen. Als Käfigvögel sind sie mit Recht beliebt. Sie sind lustig und guter Dinge, singen fleissig und belustigen den Liebhaber durch ihr emsiges Klettern. Sie fressen ohne Schwierigkeit, müssen aber knapp gehalten werden, da sie sonst bald an der Fettsucht zu Grunde gehen.



Dolichonyx oryzivorus (L.). **Bobolink.** 1 Männchen. 2 Weibchen.
Molothrus Cabanisii Cassin. **Cassins Kuhvogel.** 3 Männchen.

Natürl. Grösse.



Schaden.

Von allen nordamerikanischen Vögeln ist der Bobolink da, wo er auf dem Zuge in Menge in die Felder fällt, am schädlichsten. Eine der bedeutendsten Industrien der Südstaaten, die Reiskultur, wird nach Dr. Hart Merriam durch die jedes halbe Jahr stattfindenden Angriffe des „Reisvogels" in vielen Gegenden nicht unwesentlich beeinträchtigt und gefährdet. Wenn Witterungsverhältnisse die Reife der Reiskörner im südlichen Karolina aufgehalten hat und der Reis noch milchige Körner hat, ist der Schaden zuweilen so gross, dass es sich nicht der Mühe lohnt, ihn nachher zu schneiden. Vier bis fünf Wochen halten sich die Fresser auf, und man kann sicher sein, dass sie niemals ausbleiben. Während des Monats ihres Aufenthaltes kann die den Reisbau betreibende Bevölkerung nichts thun, als ihre Saaten vor dem geflügelten Feinde schützen, und das Resultat ist nur halbwegs befriedigend. An den Brutplätzen hat man wohl eine Verminderung dieser Vögel bemerkt, aber die Reispflanzer wissen noch nichts davon, und es wird wohl noch viele Jahre dauern, bis die Bobolinks aufhören häufiger zu sein, als man in den Südstaaten wünscht. —]

[— II. Gattung: **Kuhvogel, Molothrus** SWAINS.

Diese Gattung umfasst etwa ein Dutzend Formen der Familie der „Stärlinge" oder *Icteridae.* Ihrem Äussern nach unterscheiden sie sich nur wenig von verwandten Gattungen. Der Schnabel ähnelt dem von *Dolichonyx,* ist aber nicht ganz so kurz. Die Steuerfedern haben die normale Form und sind nicht zugespitzt. Die Männchen der meisten Arten sind dunkel metallisch blau, stahlblau, purpurn in verschiedenen Tönen. Zwei Arten sind graubraun mit rotbraunen Flügeln. Verbreitung: Nordamerika bis zu den argentinischen Pampas. Das merkwürdigste an dieser Gattung ist ihre parasitische Brutweise. Hierin ähneln sie vollkommen den parasitischen Kuckucken. Diese Eigentümlichkeit ist um so bemerkenswerter, als sie nicht der ganzen Familie der *Icteriden,* sondern, soweit bekannt, lediglich den Formen der Gattung *Molothrus* und *Cassidix oryzivora* (GM.) (nicht zu verwechseln mit *Dolichonyx oryzivorus* [L.]) eigen ist.

Cassins Kuhvogel, Molothrus Cabanisii CASSIN.

Tafel 1. Fig. 3. Männchen.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Cassins Cow-Bird.*

Molothrus (Lampropsar) cabanisii. Cassin, Proc. A. N. S. Philad. 1866, p. 32. — *Molothrus cassini.* Finsch, Proc. Zool. Soc. 1870, p. 576. — *Molothrus cassini.* Sclater, Cat. B. Brit. Mus. XI. p. 337 (1886). — *Molothrus Cassini.* Blasius, Vogelw. Helgol. 2. Aufl. p. 638 (1900).

Kennzeichen der Art.

Männchen oben und unten glänzend purpurblau, Flügel und Schwanz mehr stahlblau. Flügel 12,8 bis 13 cm. Weibchen graubraun.

Beschreibung.

Altes Männchen. Schnabel und Füsse schwarz. Oberseite glänzend purpurblau, nach dem Schwanze zu etwas mehr stahlblau. Flügel schwarz, aussen stahlblau schimmernd. Schwanz stahlblau mit grünlichen und purpurnen Reflexen. Unterflügeldecken ebenso. Unterseite mit Einschluss des Unterkörpers schön purpurblau, nur an der Mitte des Bauches und an den Unterschwanzdecken stahlblau. Ganze Länge ungefähr 23 cm, Flügel 12,8 bis 13 cm, Schwanz etwa 10,5 cm, Lauf 2,7 cm, Schnabel 2 cm. Iris dunkelbraun.

Altes Weibchen. Oberseite braun mit schwachem Glanze, über den Augen ein sehr schmaler, aber deutlicher Superciliarstreif. Unterseite hell graubraun, Kehle viel heller. Iris braun. Flügel 11 bis 11,2 cm, Schwanz etwa 8,6 cm, Lauf 2,6 cm, Schnabel etwa 1,9 cm.

Die Jungen ähneln der Mutter.

Das abgebildete Männchen ist von E. ANDRÉ bei Las Cruces in der westlichen Cordillere in Colombia in einer Höhe von 3200 Fuss erlegt und befindet sich im ROTHSCHILDschen Museum in Tring.

Aufenthalt.

Gebirge von Colombia in Südamerika und westliche Teile von Venezuela. In der „Vogelwarte Helgoland" hat „*Molothrus Cassini*" in der zweiten Auflage im Sinne von GÄTKE einen Platz gefunden, weil am 1. Oktober 1899 ein altes Männchen auf Helgoland erlegt worden ist. Dasselbe ist von Dr. CLEMENS HARTLAUB, Dr. HARTLAUB sen. und RUDOLF BLASIUS als *M. Cassini* bestimmt worden.

Da diese Art ein Bewohner des tropischen Colombia und der westlichen Teile von Venezuela ist, wo kein im Lande brütender Vogel Zugvogel ist, so ist es kaum glaublich, dass das Exemplar ohne menschliche Hilfe nach Helgoland gelangt ist. Während man dies von Wandervögeln aus Nordamerika wohl verstehen kann, ist es für einen tropischen Standvogel von beschränkter Verbreitung geradezu undenkbar.

Eigenschaften, Nahrung, Gesang.

Wir wissen zwar nichts über die Lebensweise von *M. Cabanisii,* aber die einiger ihrer nahen Verwandten ist wohlbekannt. Namentlich CHARLES BENDIRE[1]) hat in seinen „Life Histories of North American Birds" viel darüber mitgeteilt. In den nördlichen und mittleren Vereinigten Staaten sind die „Kuhvögel" Zugvögel, die in grossen Schwärmen wandern, in den Tropen Stand- oder Strichvögel. Selbst in der Fortpflanzungszeit sind sie gesellschaftlich, und die Weibchen treiben sich mit mehreren Männern herum, denen sie ihre Gunst ohne Wahl freigebig verschenken. Sie haben alle einen schwatzenden, starartigen Gesang, die einen feiner, die anderen rauher, kreischender.

Sie nähren sich hauptsächlich von Sämereien, zumal von Unkräutern, auch von Beeren, Früchten und Insekten, wie Heuschrecken, Käfern, Fliegen, auch Würmern und dergleichen.

Fortpflanzung.

Obwohl von *M. Cabanisii* keine Beobachtungen vorliegen, ist es doch wohl sicher, dass er, wie alle seine Gattungsgenossen, seine Eier anderen Vögeln, gerade wie der Kuckuck, anvertraut. Hierüber sind wir von den nordamerikanischen und brasilianischen, sowie den paraguayischen, peruanischen und argentinischen Arten mehr oder minder eingehend unterrichtet,

[1]) Ursprünglich KARL BENDER, geboren im Odenwald 1836. Zur Erziehung in die theologische Schule zu Passy bei Paris gesandt, wanderte er plötzlich, man sagt infolge eines Knabenstreiches, 1853 nach Amerika aus. Dort änderte er seinen Namen und erwarb sich, vom gemeinen Soldaten zum Major avancierend, militärischen Ruhm in den Kämpfen der Nordstaaten gegen die Südstaaten und gegen die Indianer. Grösser und bei uns bekannter ist seine ornithologische Berühmtheit, zumal als Autor obengenannten Werkes. *E. H.*

während es an Beobachtungen über die Formen von Venezuela und Kolumbia noch sehr fehlt. Ich habe jedoch soeben aus Venezuela eine Sendung für das Tring-Museum erhalten, in der sich einige Exemplare von *Molothrus atronitens*, einer *M. Cabanisii* sehr nahestehenden Art, befinden, auf deren Etiketten in venezuelanischem Spanisch erzählt ist, dass „diese Vögel weder ihre Eier bebrüten, noch ihre Kinder füttern, sondern ihre Eier den Nestern kleinerer Vögel, namentlich denen der „Gonzalicos“ anvertrauen. Die so bedachten kleinen Vögel brüten nicht nur die Eier aus, sondern ziehen auch die Kinder der „Schwarzen“ auf, als ob es ihre eigenen seien“. Soweit der biedere SALOMON BRICENO GABALDON. Die der Grösse der Vögel nach meist ziemlich kleinen aber starkschaligen Eier, obwohl verhältnismässig grösser als Kuckuckseier, sind bei den nordamerikanischen Arten weisslich mit reichlicher brauner und grauer Zeichnung und variieren in Grösse und Zeichnung ausserordentlich. Von einer besonderen Ähnlichkeit mit den Eiern der Pflegeeltern, die bei unseren und einigen ausländischen Kuckucken so häufig auffällt, scheint keine Rede zu sein. Man findet meist zwar nur eins, oft aber auch mehr, sogar bis sieben Eier in einem Neste. BENDIRE führt hundertundeine Vogelarten an, in denen bisher Eier von *Molothrus ater* gefunden worden sind. Die Lebensweise des nordamerikanischen *Molothrus bonariensis* (GM.) ist im Journ. f. Ornith. 1869, p. 125 anziehend beschrieben. Der Autor, CHRYSANTHUS STERNBERG, fand die Eier in den Nestern von acht verschiedenen Vögeln. —]

[— X. Familie.

Sturnidae, Stare.

Schnabel lang und ziemlich schmal, meist gerade und ohne Krümmung an der Spitze. Nasenlöcher in der Regel nicht mit Borsten bedeckt. Erste Handschwinge sehr kurz, kürzer als die Handdeckfedern und nicht die Hälfte der Länge der zweiten Schwinge erreichend. Zweite und dritte oder zweite bis vierte, bisweilen auch dritte und vierte Schwinge die längsten. Lauf meist kürzer als die Mittelzehe.

Die Familie umfasst etwa hundertfünfzig Arten, die sich über die östliche Halbkugel verbreiten, aber Amerika fehlen. In Mitteleuropa kommen nur drei Arten in zwei Gattungen vor. —]

I. Gattung: **Star, Sturnus.**

Schnabel: Mittelmässig lang, gerade, von oben und unten breit gedrückt; der Rücken des Oberkiefers mit der Stirne gleich auslaufend, seine scharfen Ränder etwas vorstehend, ohne Einschnitt an der Spitze; beide Kinnladen flach gewölbt, mit runden, aber scharfen Spitzen; die Mundwinkel abwärts gebogen.

Nasenlöcher: An der Schnabelwurzel, seitlich, frei, oval, von oben durch eine ziemlich harte gewölbte Haut halb verschlossen; Zunge: Lang, nach vorn hornartig und dünn, die Spitze geteilt und mit feinen Borsten versehen.

Füsse: Mittelmässig, ziemlich stark, vierzehig, drei Zehen vorwärts und eine nach hinten gerichtet; die äussere und mittlere an der Wurzel durch ein kleines Häutchen verbunden; der Spann getäfelt.

Flügel: Mittellang; die kleine Schwungfeder klein und unbedeutend, die zweite und dritte die längsten.

Ihre Nahrung besteht vorzüglich in Insekten. Sie nisten in Baumhöhlen, Mauerlöchern und unter den Dächern der Häuser. Es sind wie die meisten dieser Ordnung gesellige Vögel, welche sich oft in grossen Scharen versammeln und in solchen ihre Reisen machen. Sie halten sich gern da auf, wo Vieh weidet, und folgen den Herden desselben.

* * *

In Hinsicht ihrer inneren Bildung bemerkt Nitzsch folgendes:

„Die Stare haben (nach Untersuchung der in Deutschland bekannten Art zu urteilen) den Singmuskel-Apparat am unteren Kehlkopfe und sonach auch alle die übrigen (schon mehrmals erwähnten) Bildungsverhältnisse, auf welche aus dem Dasein jenes Apparates mit Sicherheit geschlossen werden kann.

Halswirbel sind zwölf, Rückenwirbel acht, Beckenwirbel elf, wenn man nicht den achten Rückenwirbel, der zwar ein Rippenpaar trägt, aber hier, wie auch sonst häufig, zum Beckenwirbel wird, dazu zählen will; Schwanzwirbel sind sieben; die acht Rippenpaare verhalten sich wie bei den Krähen und anderen. Die Nebenschulterblätter sind besonders ausgebildet. Der Oberarmknochen nimmt keine Luft auf. Der Singmuskel-Apparat ist von vorzüglicher Stärke, was sich mit der ausnehmend mannigfaltigen Stimme oder Sprache des Stars reimt. Die Blinddärme sind dünn wie bei den Krähen und nicht so kurz wie bei den meisten kleinen Singvögeln. Die innere Darmfläche ist meist mit regelmässigen Zellen, in der letzten Strecke aber mit den gewöhnlichen zickzackförmigen Falten besetzt."

Wir haben in Deutschland von dieser Gattung nur zwei Arten.

Der gemeine Star, Sturnus vulgaris Linn.

Tafel 2. { Fig. 1. Altes Männchen im Frühling.
Fig. 2. Altes Weibchen im Frühling.

Tafel 3. { Fig. 1. Junger Vogel im Übergangskleide.
Fig. 2. Sibirischer Star, *Sturnus vulgaris Menzbieri* (Sharpe), Altes Männchen im Frühling.

Der Star, bunter Star, Stahr, [— Stôar —], Starl, Stär, Stärlein, Starmatz, Wiesenstar, Rinderstar, Rinderstral, gemeiner Wiesenstar, Spree, Sprehe, gemeine Sprehe, Sprehm, Spreu, Spreuwe, Sprue, Sprahe, Sprache, [— Stirren, Stormatz, Spottvogel —]; in hiesigem Lande: die Stare.

[— Fremde Trivialnamen: Bulgarisch: *Skorec, Skorovranec.* Croatisch: *Sareni čvorak.* Czechisch: *Spaček.* Dänisch: *Staer, Star.* Englisch: *Starling, Spotted Starling.* Estnisch: *Kuldnokk.* Auf den Faröern: *Stari, Steàri.* Finnisch: *Mustakottarainen, Kottarainen, Varpulainen.* Französisch: *Etourneau vulgaire, Sansonnet.* Griechisch: *Psaroni.* Helgoländisch: *Sprien.* Italienisch: *Storno, Stornello.* Lettisch: *Melnais strasds.* Norwegisch: *Staer, Star.* Polnisch: *Szpak skorzec.* Portugiesisch: *Estorninho.* Russisch: *Skvoretz.* Schwedisch: *Star, Starr, Staer, Ekstare, Gridelinstare, Svartstare, Gråstare.* Spanisch: *Estornino, Tordo.* Ungarisch: *Seregély.* —]

Sturnus vulgaris. Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 801. n. 1. — Lath. ind. I. p. 231. n. 1. — Retz. faun. suec. p. 224. n. 199. — Nilsson orn. suec. I. p. 264. n. 121. — *Sturnus varius.* Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 208. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 107. — *L'Etourneau* ou *Sansonnet.* Buff. Ois. III. p. 176. t. 15. — Edit. d. Deuxp. V. p. 198. t. 6. f. 2. — Id. Pl. enl. 75. — Gérard. Tab. élém. I. p. 154. — Temm. Man. p. 81. — *Common Stare.* Lath. syn. II. 1. p. 2. n. 1. — Übers. v. Bechstein. II. 1. S. 1. n. 1. — Bewick brit. Birds. I. — *Storno commune.* Stor. degl. ucc. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 816. — Dessen Taschenb. I. p. 207. — Wolf u. Meyer, Naturg. aller Vög. Deutschl. Heft 4. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 100. n. 104. — Koch, Baier. Zool. I. S. 241. n. 153. — Frisch, Vög. Taf. 217. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 182. Taf. 38. Fig. 84. — [— *Sturnus vulgaris.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 187. Taf. 62. Fig. 1, 2, 3 (1822). — *Sturnus vulgaris.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. 170 (1840). — *Sturnus vulgaris.* Schlegel, Rev. crit. p. LVII (1844). — *Sturnus vulgaris.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 284 (1854—58). — *Sturnus vulgaris.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 152 (1835). — *Sturnus vulgaris.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 89 (1859). — *Sturnus vulgaris.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 73 (1860). — *Sturnus vulgaris.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 133 (1865). — *Sturnus vulgaris.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 223 (1866—71). — *Sturnus vulgaris.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 232 (1867). — *Sturnus vulgaris.* Heuglin, Vög. Nordost-Afr. I. p. 528 (1869—74). — *Sturnus vulgaris.* Dresser, Birds Eur. Tom. IV. p. 405. pl. 247 (1874). — *Sturnus vulgaris.* Fallon, Ois. Belge p. 29 (1875). — *Sturnus vulgaris.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 228 (1882—84). — *Sturnus vulgaris.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Sturnus vulgaris.* Olphe-Galliard, Orn Eur. occ. fasc. XXXIV. p. 5 (1886). — *Sturnus vulgaris.* Reyes y Prosper, Av. España p. 60 1886). — *Sturnus vulgaris.* Giglioli, Avif. ital. p. 17 (1886). — *Sturnus vulgaris.* Arévalo y Baca, Av. España p. 264 (1887). — *Sturnus vulgaris.* Cat. Birds Brit. Mus. XIII. p. 27 (1890). — *Sturnus vulgaris.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 98 (1891). — *Sturnus vulgaris.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 381 (1891). — *Sturnus vulgaris.* Brusina, Croato-Serb.-Vogel p. 8 (1892). — *Sturnus vulgaris* u. *Sturnus menzbieri* Sharpe. Reiser, Orn. balcan. II. p. 81 (1894); IV. p. 78 (1896). — *Sturnus vulgaris.* Fatio, Ois. Suisse. I. p. 707 (1899). — *Sturnus vulgaris.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 580 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XXXVIII. Fig. 1. a, b (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. L. Fig. 12 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds II. p. 12. pl. 11 (1884).

Ausserdem: Talsky, Joseph, Der Star (*Sturnus vulgaris* L.) und die Landwirtschaft. 1893. Verlag des land- und forstw. Vereins in Stadt Liebau. — Koepert, Dr. Otto, Der Star (*Sturnus vulgaris* L.) in volkswirtschaftlicher und biologischer Beziehung. Altenburg 1892. Verlag von St. Geibel. —]

Kennzeichen der Art.

Schwarz, mit violettem und goldgrünem Glanze und weisslich getüpfelt. Das Gefieder sehr schmal und spitz; die Spitzen der Federn weiss oder hellbräunlich, im Herbst auffallender als im Frühjahr, wo sie teilweise gänzlich verschwinden.

Junger Vogel: Braungrau mit weisser Kehle und weisslicher, schwarzgrau gefleckter Brust.

Beschreibung.

Der gemeine Star hat im Äussern so viel Eigentümliches, dass er nicht zu verkennen ist. Sein Kopf ist klein, sehr spitz, mit so flacher Stirn, dass der Schnabelrücken mit ihr in einer fast gleichen Ebene liegt; die Augen stehen nahe am Schnabel, was zusammen genommen dem Vogel ein listiges Aussehen verschafft. Er hat übrigens einen ziemlich starken Rumpf, mittellange Flügel, einen etwas kurzen Schwanz und starke Füsse, welche aussehen, als ob der Vogel hüpfte, da er doch stets schreitet. Das Gefieder ist ganz eigen geformt, nur die grossen Federn im Schwanze, in den Flügeln und ihre nächsten Deckfedern von gewöhnlicher Gestalt; alle übrigen sehr schmal lanzettförmig zugespitzt, ja die am Kopfe und Halse so schmal, dass man sie linienförmig nennen kann. Das ganze Gefieder ist übrigens derb und glatt anliegend. Der schöne Schiller, den es trägt, und die weisslichen, durch die Spitzen der Federn gebildeten Tüpfel, dazu die nette Haltung des Vogels machen ihn zu einem sehr hübschen Vogel, den man noch mit weit mehr Wohlgefallen betrachten würde, wenn er nicht so gemein wäre.

Seine Grösse übertrifft die der Rotdrossel in etwas. Er ist 16,5 bis 18,8 cm lang und 36,5 bis 37,3 cm breit; der sehr wenig ausgeschnittene, fast gerade Schwanz misst 6 cm, und die ruhenden Flügel bedecken über zwei Dritteile seiner Länge.

Der Schnabel ist beinahe ganz gerade, 2,6 cm lang, nach vorn sehr breit gedrückt, zumal der obere Kiefer, daher mit seinen scharfen Rändern zuweilen etwas abklaffend, doch der untere an der Wurzel, wo er mehr zusammengedrückt ist, wieder etwas breiter als der obere; die Spitze ist etwas abgerundet, aber sehr scharf; der Rachen bis unter die Augen gespalten und die Mundspalte abwärts gebogen. Das Nasenloch hat eine ovale, vorn zugespitzte Form und von oben einen aufgeblasenen, nackten Hautdeckel; die Stirn- und Zügelfedern gehen bis an dasselbe, und oberhalb fangen sie auch schon über dem Deckel an, aber so, dass der Schnabelrücken noch

etwas unbedeckt bleibt oder eine zur Stirn laufende Spitze bildet. Die Farbe des Schnabels ist nach Alter und Jahreszeit verschieden, gelb, mit oder ohne braune und schwärzliche Spitze, bläulich schwarz mit gelblichweissen Rändern oder ganz grauschwarz; die Augensterne dunkelbraun oder braungrau.

Die starken Füsse sind von mittelmässiger Höhe, auf den Fuss- und Zehenrücken grob getäfelt, die Sohlen warzig, die Zehen mit scharfen Krallen bewaffnet, besonders die der Hinterzehe gross, schön gekrümmt und spitzig. Die Farbe der Füsse wechselt nach dem Alter aus dem Schwarzbraunen ins blasse Braunrot oder in eine sehr dunkle Fleischfarbe; die Nägel sind dunkelbraun. Die Höhe der Fusswurzel beträgt 2,5 cm, die Mittelzehe hat mit der Kralle fast dieselbe Länge, und die Hinterzehe misst 2,4 cm, wovon aber auf die grosse Kralle ziemlich die Hälfte abgeht.

Sehr alte Männchen im schönsten Frühlingsschmuck tragen folgende Farben: Der Schnabel ist samt dem Rachen rein citronengelb, die Iris dunkelbraun, die Füsse hell braunrot oder sehr dunkel fleischfarben. Das ganze Gefieder ist schwarz mit folgenden Abänderungen und Zeichnungen: Kopf und Hals bis an die Brust haben einen sehr schönen purpurvioletten Metallglanz, die Oberbrust, der Rücken, die Schultern und zum Teil auch die Deckfedern der Flügel einen goldgrünen, die übrigen Flügeldeckfedern, die Unterbrust und Seiten einen stahlblauen Schiller; auch die Steiss- und Afterfedern, sowie die Schwärze der Flügel- und Schwanzfedern zeigen einen stahlgrünen Glanz. Nur an den Rücken-, Schulter- und kleinen Flügeldeckfedern zeigen sich weisslich gelbbräunliche, feine, dreieckige Spitzenfleckchen, am Steiss und Bauch dergleichen weisse, am After aber grössere, und die unteren Schwanzdeckfedern sind fein weiss gesäumt; die Schenkelfedern schwarzgrau mit einzelnen weissen Spitzchen. Schwung- und Schwanzfedern haben sämtlich feine, gelbbräunlichweisse Säumchen und sind in ihrer Mitte der Länge nach mit einer rötlich braungrauen Farbe wie überpudert, sodass vom Schwarz nur ein Rand am weisslichen Saume entlang übrig bleibt, doch haben nur die hintersten Schwingen und die Enden der grossen diese sonderbare Zeichnung, und letztere sind im ganzen mehr braunschwarz; sowie die inneren Fahnen aller, so ist auch die untere Seite der Schwung- und Schwanzfedern dunkel braungrau. Die unteren Flügeldeckfedern sind schwarz mit gelbbräunlichweissen Säumen.

Jüngere Männchen sind noch mit mehreren weissen und weisslich gelbbräunlichen Spitzenfleckchen und breiteren Säumen an den Flügel- und Schwanzfedern versehen und ähneln mehr oder weniger dem alten Weibchen, das im Frühlinge sich im äusseren folgendermassen vom alten Männchen unterscheidet: Der Schnabel ist blassgelb mit brauner Spitze, die Füsse bleich rötlichbraun; die Grundfarbe des Gefieders wie am Männchen schwarz, doch nicht so tief und mit einem schwächeren Schiller, an den Schwung- und Schwanzfedern aber in ein schwärzliches Graubraun übergehend; die Schenkelfedern schwärzlich und grau gemischt. Kehle und Gurgel sind beinahe ungefleckt, sonst hat aber jede Feder am Scheitel, an den Wangen, im Nacken und an den Halsseiten ein feines weisses Spitzchen; die Brustfedern etwas grössere dreieckige weisse Spitzenfleckchen, noch grössere und rostgelb überlaufene die Bauch- und Afterfedern, die unteren Schwanzdeckfedern aber breite weisse Ränder; alle Federn an den oberen Teilen, auch die kleinen und mittleren Flügeldeckfedern, haben dreieckige, dunkel rostgelbe, in Weiss verlaufende Flecke an dem Ende jeder Feder, und die Bürzelfedern ohne diese auch braungraue Seitenkanten. Die grossen Flügelfedern und der Schwanz sind nach demselben Muster gezeichnet wie beim Männchen, aber mit viel breiteren gelbbräunlich weissen Federsäumen. — Im ganzen ist das Weibchen allemal weniger schwarz, aber mehr getüpfelt als das Männchen, es sieht daher viel heller aus.

Im Herbstkleide sieht unser Star viel bunter aus als im Frühlinge und hat einen schwärzlichen Schnabel, welcher oft an den Schneiden ins Weissliche übergeht; dann sind die ältesten Männchen ebenso getüpfelt, wie die alten Weibchen im Frühlinge, diese und die jungen Vögel haben aber so viel und so grosse weisse Spitzenflecke, dass diese schon von ferne in die Augen leuchten. — Die Vögel mausern indes nicht zweimal, sondern nur einmal im Jahr, im Juli und August. Das junge Gefieder, gleich nach der Mauser, ist noch vollkommen, die Federn viel breiter, überhaupt grösser von Umfang, die hellen Säume daher viel breiter, und die Spitzenflecke viel grösser. Nach und nach reiben sich aber die Ränder der Federn ab, und diese verlieren an Umfang; dadurch gehen nun die weisslichen Ränder und Spitzenflecke an den Stellen, wo sie am meisten abgenutzt werden, z. B. am Kopfe und Halse gänzlich, an anderen Orten nur zum Teil verloren, und so entsteht nach und nach das Frühlings- oder Hochzeitskleid bei diesen Vögeln. Je weniger Flecke dann ein solcher Vogel hat, desto älter ist er, und man findet zuweilen wohl auch Männchen, die fast gar keine weissen Punkte aufzuweisen haben, wie dann auch im Sommer gegen die Mauser das sehr abgenutzte Gefieder wenig davon zeigt.

Die jungen Vögel vor der ersten Mauser haben ein von den Alten durchaus verschieden gefärbtes Gefieder und sehen in dieser Hinsicht einer Drossel nicht unähnlich, wenigstens viel ähnlicher als ihren Eltern. — Der Schnabel ist mattschwarz, die Iris braungrau, die Füsse dunkelbraun, auf dem Spanne etwas rötlich. Scheitel, Wangen, Hinterhals, Kropfgegend, Seiten, After, die kleinen Flügeldeckfedern, die Schultern und der ganze Rücken sind düster braungrau oder rauchfahl, mit etwas lichteren Federrändern; die Zügel schwarzgrau; ein Streif über das Auge hin schmutzig bräunlichweiss; das Kinn und die Kehle graulichweiss, an den Seiten bräunlich gefleckt; die Brust schmutzig weiss mit dunkelbraungrauen, streifartigen Längsflecken; alle grossen Flügel- und Schwanzfedern matt dunkelbraun, mit hellen, gelbbräunlichweissen, schmalen Kanten. — Wenn sie eben das Nest verlassen haben, sehen sie am dunkelsten aus, und man kann Männchen und Weibchen im Äussern nicht unterscheiden. — Dies unansehnliche Jugendkleid tragen sie indes nicht lange; denn die im Mai ausgeflogenen vertauschen es schon im Juli, die im Juni flügge gewordenen aber im August und September mit einem dem Herbstkleide der Alten ähnlichen, nur stärker weiss gefleckten. — Sie bekommen die neuen Federn partienweis und haben in diesem Zustande oft ein ganz fremdes Ansehen; denn nicht selten sind an der Brust und am Rücken schon alle neuen schwarzen, weiss betropften Federn da, während Kopf und Hals noch rauchfahl aussehen [— (siehe Tafel 3, Fig. 1) —]; oder das graue Jugendkleid ist, bis auf einen Fleck zu beiden Seiten der Brust und einen am Rücken, noch da u. s. w. Bei genauer Beobachtung findet sich denn, dass unter allen Körperteilen Kopf und Hals diejenigen sind, welche ihr Gefieder am spätesten verjüngen, es aber dennoch am frühesten wieder abnutzen. — Sie wechseln in dieser ersten Mauser das ganze Gefieder, auch Schwung- und Schwanzfedern. — Männchen und Weibchen sehen sich auch in diesem Kleide noch sehr ähnlich, das letztere hat nur weniger Glanz im Gefieder, und an manchen Teilen, z. B. auf dem Unterrücken, zeigen sich ausser den Spitzenflecken noch graue Seitenkanten an den Federn, kurz, es ist weniger glänzend und mehr gefleckt als das Männchen von gleichem Alter.

Bei einem so häufig vorkommenden Vogel, wie der gemeine Star, sind auch eigentliche Spielarten eben nicht selten; man kennt z. B. folgende: den weissen Star, entweder rein weiss oder gelblichweiss, auch bräunlichweiss mit schneeweissen Tüpfeln; der Schnabel ist dann rötlich oder gelblich, die Füsse fleischfarben. [— Ein rein weisser Star wurde im Juni 1885 bei Lehma im Altenburgischen erlegt. —] Der gescheckte Star ist mehr oder weniger weiss gescheckt, die weissen Partien sind aber meistenteils unregelmässig verteilt; doch hat man welche gehabt, an denen Kopf, Hals, Flügel und Schwanz gewöhnlich, alles übrige aber weiss war; ein andermal zeichnete sich, bei übrigens gewöhnlichen



Sturnus vulgaris L. **Gemeiner Star.** 1 altes Männchen im Frühling. 2 altes Weibchen im Frühling.

5/6 natürl. Grösse.



Zeichnungen, ein weisser Halsring besonders aus. Der weissköpfige und der schwarzköpfige Star sind ebenfalls hierher gehörige Varietäten, von welchen die erstere, bei gewöhnlich gefärbtem Gefieder, einen weissen Kopf hat, die letztere aber ganz weiss ist und sich durch einen schwarzen Kopf auszeichnet. So kommt auch eine Spielart vor, an welcher die Grundfarbe statt schwarz dunkelaschgrau oder rötlich aschgrau ist und andere mehr. [— In Sibirien wird der gemeine Star durch die Unterart *Sturnus vulgaris Menzbieri* SHARPE vertreten, welche sich von *St. vulgaris* durch rötlich-purpurnen Kopf, purpurne Ohrdecken und Kehle und rötlich-purpurne Bauchseiten unterscheidet (siehe Tafel 3, Fig. 2). SHARPE nimmt ausserdem noch eine zwischen *St. vulgaris* und *St. vulgaris Menzbieri* stehende intermediäre Starenform an, welcher PRAŽAK den Namen *St. vulgaris intermedius* gegeben hat, deren Vorhandensein aber HARTERT auf Grund eingehender Studien in Abrede stellt, mit der Begründung, dass das Vorhandensein von mehr oder weniger purpurnem Schimmer an Kopf und Hals nur ein individueller Charakter des *St. vulgaris* ist, und dass selbst *St. vulgaris* und *St. vulgaris Menzbieri* einander so nahe stehen, dass es höchst schwierig sein dürfte, dazwischen noch eine Form abzugrenzen. Eine eingehende Besprechung aller Staren-Formen geben HARTERT und KLEINSCHMIDT in Novitates Zoologicae 1900 und BIANCHI in Ann. Mus. Zool. de l'Acad. imp. d. Scienc. St. Petersburg I. 1896 (Deutsch: Ornith. Monatsber. 1897, p. 165—169).

Die abgebildeten Vögel sind: Ein altes Männchen vom 29. April 1899 von Marburg, ein altes Weibchen vom April 1898 von Schloss Altenwied, ein junger Vogel in der Mauser vom Jugendkleid zum Herbstkleid vom 23. August 1890 von Darmstadt, alle in der KLEINSCHMIDTschen Sammlung, sowie ein altes Männchen im Frühlingskleide des Sibirischen Stares (*Sturnus vulgaris Menzbieri* [SHARPE]) von Tomsk, befindlich in der KOEPERTschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Der gemeine Star ist ein sehr weit verbreiteter Vogel und in den meisten Ländern, welche er bewohnt, gemein oder häufig anzutreffen. Er findet sich [— geographisch variierend —] in ganz Europa, in Asien, Nordafrika, [— auf dem Zuge —] am Vorgebirge der guten Hoffnung, ferner in Sibirien, in Italien wie in Norwegen und Schweden. Er geht ziemlich hoch nach Norden hinauf, sogar auf die Faröer-Inseln und nach Island. In Deutschland sind sie allgemein bekannte Vögel, und manche Gegenden, z. B. die hiesige, die altenburgische und viele andere haben sie im Sommer in grosser Menge aufzuweisen.

Sehr hohe Gebirgsgegenden liebt dieser Vogel nicht; selbst bergige Wälder scheinen ihm nicht so zuzusagen wie ebene, und diese besonders, wenn sie aus Laubholz, hauptsächlich Eichen, bestehen, nicht so sehr weitläufig sind oder mit Wiesenplätzen und Getreidefeldern öfters abwechseln. Solche Gegenden sind z. B. die Auen an den Flüssen Elbe, Mulde und an anderen kleineren, welche sich in die ersteren ergiessen. Sie lieben überhaupt die Wälder, bei welchen Wasser in der Nähe ist, und in solchen sind denn auch diese Vögel in grosser Menge anzutreffen. Nach der Brutzeit sieht man sie in grossen Scharen auf abgemähten Wiesen, auf den Triften bei den Viehherden, welche sie späterhin auch auf die Felder begleiten und bei Flüssen, Teichen und Seen, in welchen viel Rohr wächst, worinnen sie so gern übernachten, dass sie meilenweit darnach fliegen. — Durchaus wasserarme, dürre Landstriche lieben sie nicht, und diese gewähren ihnen nur beim Durchstreifen einen kurzen Aufenthalt; viel lieber bewohnen sie solche, wo keine Bäume sind, wenn es nur nicht an Wasser und an Viehweiden fehlt, wie z. B. in den Marschländern an der Nordseeküste, auf den fetten Inseln an der Westküste Dänemarks und anderwärts. In den Walddörfern wohnen sie, wie dort, bei den Häusern, auf den Taubenschlägen, unter den Dächern u. s. w.

In Deutschland und anderen nördlicheren Ländern sind die Stare Zugvögel; nicht so im südlichen Europa, wo sie das ganze Jahr nicht wegziehen. [— Auch in manchen Gegenden Deutschlands ist der Star Strichvogel, insofern er nur bei sehr grosser Kälte abzieht, um in den nächsten wärmeren Tagen wieder einzutreffen. An einzelnen Örtlichkeiten ist er sogar zum Standvogel geworden und überwintert, wenigstens in geringerer Anzahl. So überwintern zur Zeit nach SCHACHT Stare im Lippeschen, ebenso in den Anlagen der Stadt Hannover, in Duderstadt, nach SCHÄFF (Ornith. Monatsschr. 1889, S. 200) auch im Berliner Tiergarten. LEBING (Ornith. Monatsschr. 1887, S. 176) beobachtete in der kältesten Januarwoche 1887 bei Sangerhausen einen Schwarm Stare mehrere Tage lang. In Rodewisch (Königr. Sachsen) wurden (siehe IV. Jahresber. d. orn. Beob.-Stat. in Königr. Sachsen 1888) Weihnachten 1887 acht Stück beobachtet, die im Januar und Februar trotz 16 Grad Kälte nicht fortzogen. J. DEEG in Regnitz-Losau (Franken) beobachtete Weihnachten 1886 dortselbst einen Schwarm von dreissig Stück, die sich an Vogelbeeren satt frassen. Nach SCHNEIDER (Ornis III, 1887) bleiben in milden Wintern einzelne im Oberelsass. FÖRSTER in Mannheim (Journ. f. Ornith. 1886, S. 206) traf im Dezember 1883 im Röhricht des Altneckar etwa hundert Stück übernachtend an. Ähnlich berichtet KIEFFER in Bitsch (Elsass): „Falls der Winter nicht zu streng wird, überwintern sie.“ (Siehe KOEPERT, der Star). An derselben Stelle finden wir noch eine ganze Anzahl von Örtlichkeiten angeführt, an denen der Star überwintert. Es hat den Anschein, als ob der Star infolge der in den letzten Jahrzehnten häufigen milden Winter und wohl auch veranlasst durch die fast allerorten angelegten Futterplätze allmählich zum Strichvogel oder selbst zum Standvogel wird. Seiner kräftigen Konstitution und grossen Anpassungsfähigkeit nach wäre dies nicht unmöglich. Übrigens überwintern Stare auch an den deutschen Küsten, wo die Winter an sich zumeist milder auftreten. Nach LÜTKEN ist dies auch in Dänemark (Ornis, I. und II. Jahrg.) der Fall, ebenso in England. GRUNACK hat sogar auf den Faröern den Star als Standvogel nachgewiesen (Ornis V. 1889, S. 216). —] Ihre Reisen verrichten sie am Tage in grösseren oder kleineren Gesellschaften, nie einzeln, vielmehr meistens in ungeheueren Scharen. Gewöhnlich stellen sie sich Anfang März im nördlichen Deutschland ein; haben wir aber schon früher gelinde Witterung, so sind sie auch oft schon im Februar hier. Diese letzteren sind vornehmlich solche, welche nicht weiter nördlich gehen, sondern den Sommer über bei uns wohnen wollen; sie müssen aber oft bei eintretenden Spätfrösten und Nachwintern viel von Kälte und Hunger leiden, suchen dann an offenen Quellen und Bächen, in dringenden Fällen sogar auf den Miststätten, ihr Leben zu fristen und unter Dächern und auf Taubenschlägen Schutz gegen die rauhe Witterung zu finden. Demungeachtet sterben aber dann oft gar viele den Hungertod. — [— So sehr die Stare Gegenden bevorzugen, wo ihnen immer in der Nähe Wasser zu dem so nötigen täglichen Bad zu Gebot steht, so lassen sie sich doch durch Darbieten von bequemer Nistgelegenheit — da hohle Bäume bei unserer sorgfältigen deutschen Forstkultur immer mehr fehlen — in Gegenden locken, sogar auf Gebirge, die sie früher nur selten oder nie bewohnt haben. So brüten jetzt nach WEINLAND seit etwa dreissig Jahren alljährlich Tausende von Staren oben auf der fast wasserlosen Schwäbischen Alb, wo sie früher kaum hier und da einzeln im Walde zu treffen waren — seit die Bauern diesen ackerfreundlichen Vögeln Starkästchen an die Hausgiebel hängen. Selten bleibt eines dieser Kästchen unbewohnt. —] Im Oktober wandern sie, in noch weit grösseren Scharen als im Frühjahr, von uns in südlichere Breiten und überwintern auf kurze Zeit im südlichen Italien, im nördlichen Afrika und im wärmeren Asien. Schon in der südlichen Schweiz überwintern viele Stare. — Auf ihren Herbstreisen eilen sie gar nicht, halten sich vielmehr in solchen Gegenden, wo es ihnen gefällt, wochenlang auf, denn schon im August fangen sie an zu ziehen,

und es schlagen sich nach und nach immer mehr Trupps zusammen, sodass sie endlich Scharen bilden, welche viele Tausende in sich fassen. Ein grosser Rohrteich nimmt dann gewöhnlich die sämtlichen, truppweise in einem Umkreise von mehreren Meilen verbreiteten Stare alle Abende zur gemeinschaftlichen Nachtruhe auf, und von hier treten sie dann, nach Wochen und Monate langem Aufenthalt, erst wenn sich Fröste und rauhe Witterung einstellen ihre Reisen an. Auch in dieser Zeit werden sie oft von Kälte und Schnee überrascht, leiden dann aber davon weniger als im Frühjahr; denn im Herbst finden sie auch bei eintretendem Schnee noch immer Beeren und andere Nahrungsmittel genug und können sich als schnellfliegende Vögel dann auch bald unter einen gelinderen Himmelsstrich begeben, was sie denn auch gewöhnlich thun, so öfters plötzlich von uns scheiden und mit einem Male alle wegziehen. [— GÄTKE beobachtete, dass die jungen Sommervögel den Zug von den Niststätten zu den Winterquartieren eröffnen; der Zug der jungen Vögel dauert etwa von Ende Juni bis Ende Juli. Nach einer Pause von acht Wochen beginnt der Zug der vermauserten alten Vögel. GÄTKE schreibt in seiner „Vogelwarte Helgoland“ S. 238: „Es bedarf kaum noch eines Hinweises, dass keine Art in so schlagender Weise als es die Stare thun den unabhängig und ohne Begleitung ihrer Eltern unternommenen Herbstzug junger Sommervögel veranschaulicht, einesteils weil die Färbung der Alten und Jungen eine so sehr verschiedene ist, dass man das Alter der Vögel eines überhinziehenden Fluges, selbst in mehreren hundert Fuss Höhe, sofort und ohne Mühe erkennen kann, und anderenteils, weil ein so grosser, fest begrenzter Zeitraum zwischen der Wanderzeit beider liegt.“ —] Nur bei gelinder Witterung sieht man manchmal noch zu Anfang Dezember einige, auch wohl gar mitten im Winter einen einzelnen Star bei uns; dies sind aber seltene Erscheinungen und müssen nur als sehr ungewöhnliche Ausnahmen von der Regel betrachtet werden.[1]) Solche zurückgebliebene sieht man dann auf grossen Viehhöfen, in Gesellschaft der Krähen und Tauben die Miststätten durchsuchen, um ihr kümmerliches Leben zu fristen; tritt aber zu strenge Kälte ein, so sind sie verloren. — Im Anfang des Herbstes sieht man die Stare wieder häufiger an ihren Brutorten als zur Erntezeit, wo man hier oft keine bemerkt.

Eigenschaften.

Unser Star ist ein listiger, munterer und sehr geselliger Vogel. Immer sind ihrer mehrere beisammen, und selbst die Gesellschaft ihresgleichen genügt ihnen nicht allemal; denn in der Zugzeit sieht man sie oft herdenweis unter den Saatraben und Dohlen, ja selbst unter den Flügen zahmer Tauben, und im Frühjahr häufig unter den in Herden gelagerten Drosseln, Kiebitzen und anderen Vögeln. Selbst in der Brutzeit suchen sie immer solche Orte, wo mehrere Pärchen in der Nähe bei einander wohnen können. Sie sind sehr lebhaft und immer lustig, ihre stete Unruhe treibt sie bald hier- bald dahin; man sieht sie daher nur selten und dann nur auf kurze Zeit unbeschäftigt; beständig müssen sie etwas vorhaben. In ihren Bewegungen sind sie schnell und gewandt, nur wenn sie langsam einherschreiten, ist ihr Gang etwas wackelnd, weil sie bei jedem Schritte mit dem Kopfe eine nickende Bewegung machen, was aber, wenn sie schnell laufen, nicht bemerklich wird; denn sie gehen auf der Erde stets schrittweis und machen nur, wenn sie recht eilen, zuweilen einige Sprünge, wobei sie jedoch selten beide Füsse zugleich aufheben. — Ihr Flug ist rauschend und sehr schnell, meist in gerader Linie und niedrig; nur wenn sie weit fliegen, steigen sie höher in die Luft und beschreiben sehr kurze, flache Bogen. Sie schlagen dabei die spitzigen Flügel sehr schnell oder schnurren vielmehr, schieben sich aber auch mit angezogenen Fittichen und abwechselndem Schnurren pfeilschnell durch die Luft, wodurch die eben erwähnten Bogen entstehen. Sie fliegen immer in gedrängten Haufen. Wenn eine hoch durch die Luft hinstreichende Schaar abends bei dem bekannten Ruheplatze ankommt, so stürzt sie sich mit einem Male pfeilschnell herab, wobei alle die Flügel anziehen und mit wenigen Schwenkungen so blitzschnell herabschiessen, dass dadurch ein weit hörbares sausendes Getöse entsteht, das dem Rauschen und Brausen eines eben losbrechenden Gewitter- oder Hagelschauers ähnlich und geeignet ist, dem Unkundigen Furcht und Schrecken einzujagen.

Es sind hitzige Vögel, welche das Wasser nicht lange entbehren können, viel trinken, sich oft und stark baden, und deswegen so gern des Nachts im Rohr sitzen, um in den kühlen Ausdünstungen des Wassers von ihren Tagwerken auszuruhen. Hier mausern sie sich auch im Spätsommer. Die Brutzeit ausgenommen, suchen sie auch den übrigen Teil des Jahres, solange sie hier sind, das hohe dichte Rohr an Flüssen, Seen und Teichen immer zum Nachtlager auf. Ein grosser Rohrteich nimmt oft viele am Tage in der umliegenden Gegend verbreitete Scharen auf, und es gewährt dem Beobachter viel Vergnügen, mit Sonnenuntergang eine Herde nach der anderen ankommen und auf eben beschriebene Weise sich herabstürzen zu sehen. Sobald sie sitzen, erheben sie ihre Stimmen, singen, pfeifen und schwatzen durcheinander, und jeder neuankommende Trupp wird mit frohlockendem, tausendstimmigem Geschwätz empfangen, das diese nun fortsetzen und vermehren helfen, wodurch sie einen gewaltigen Lärm verbreiten, der bis tief in die Dämmerung hinein ununterbrochen fortgesetzt wird und erst mit einbrechender Nacht sich legt. Ist es erst völlig finster, so sind sie ruhig, und man hört nur dann und wann eine einzelne Stimme. Es setzen sich oft drei und mehrere Stare auf einen Rohrstengel, welchen sie durch ihr eigenes Gewicht niederbeugen, in eine horizontale Lage bringen und dann recht bequeme Sitze haben. Mit Eintritt der Morgendämmerung beginnt das Schwatzen und Lärmen von neuem und dauert, bis eben die Sonne aufgehen will; jetzt erhebt sich auf einmal der grösste Teil wie ein Sturmwind, fällt aber auf den Zuruf der noch sitzenden sogleich wieder ein, und solche Versuche machen sie mehrere, ehe sie wirklich aufbrechen, sich teilen und in solchen Herden, wie sie am Abend zuvor ankamen, nach allen Richtungen hin abziehen und sich in der Gegend verbreiten. Man bemerkt dabei sehr oft, wie mehrere mit einem Schwarme abgehen, zu dem sie nicht gehören, wie sie ihren Irrtum aber bald einsehen und zu den noch zurückgebliebenen nach und nach wieder zurückkehren; auch dass von den zuletzt abziehenden sich manchmal einzelne verspäten, deren ängstlicher Ruf im Rohre die Herde oft noch einmal zurückruft, worauf sie dann erst mit ihnen abziehen.

Die Lockstimme des Stares klingt fast wie sein Name, bald wie stoär, bald stroäk, bei den Jungen aber wie squär, squärr. Wenn sie sich setzen wollen, rufen sie hell und scharf spett, spett und fangen auch hiermit gewöhnlich ihren Gesang an. Es ist dies auch ihr Angstgeschrei, und man hört es den einzelnen, wenn er von einem Raubvogel gejagt wird, sehr schnell wiederholen. Der Gesang ist sehr abwechselnd, lang, aus einer Menge Strophen zusammengesetzt, worunter sich ein pfeifendes, gedehntes Hooid und ein hohes Zieh vorzüglich auszeichnen, während andere Strophen bald schnurren und schnattern, bald leiern, bald zu sprechen scheinen, sodass daraus ein wunderbares Gemengsel verschiedenartiger Töne entsteht. Singen mehrere zugleich, wie das bei ihren Abend- und Morgenliedern im Rohr immer der Fall ist, so giebt dies ein ganz eigenes Konzert, das sich in einiger Entfernung gerade so zuhört wie das Plätschern, Rieseln und Murmeln eines kleinen Wasserfalles oder eines Springbrunnens. — Wenn sie aus der Luft in das Rohr herabschiessen, so rufen sie beim Niedersetzen ihr Spett, spett; aber kaum sitzen sie fest, so fängt der Lärm auch gleich an, alles schreit und singt durcheinander, als wenn eins das andere überschreien wollte, und das Ganze wird zu einem wirrenden Getöse. Wirft man da einen Stein unter sie, so verstummt diese Musik plötzlich, und der Schwarm erhebt sich mit heftigem Brausen, fällt aber

[1]) Siehe Seite 9. *O. K.*



Sturnus vulgaris L. **Gemeiner Star.** Sturnus vulgaris Menzbieri (Sharpe). **Sibirischer Star.**
1 junger Vogel im Übergangskleide. 2 altes Männchen im Frühling.
Sturnus unicolor Marmora. **Einfarbiger Star.** 3 altes Männchen im Frühling. 5/6 natürl. Grösse.

gleich wieder, sobald sie sehen, dass nichts weiter erfolgt, auf die alte Stelle nieder. — Der Star ist ein so eifriger Sänger, dass er das ganze Jahr hindurch singt und nicht so lange schweigt als er sich mausert, was im Spätsommer stattfindet; sogar die Weibchen singen, doch nicht so oft und so anhaltend wie die Männchen.

Der gemeine Star ist sowohl alt als jung aufgezogen leicht zu zähmen und einer der angenehmsten und drolligsten Stubenvögel. Hier zeigt er denn auch manche angenehme Eigenschaften, welche man im Freien nicht so an ihm beobachten kann. Er ist so klug wie ein Hund, sieht auf Mienen und Gebärden seines Wärters und weiss daraus zu schliessen, ob er gut oder böse auf ihn ist. Er ist immer lustig, in seinen Bewegungen schnell, aufmerksam auf alles, was um ihn her vorgeht, neugierig, alles zu begucken und zu beschnäbeln, wobei er den Schnabel wie einen Zirkel einsetzt und aufsperrt; so zirkelt er besonders die Ritzen in den Dielen ihrer ganzen Länge nach auf und weiss sich immerwährend zu beschäftigen. Mit anderen Vögeln in einem Zimmer lebt er verträglich, nur durch seine stete Unruhe und Neugierde wird er diesen zuweilen beschwerlich. Meine Stare trieben ihren Mutwillen mit den vielen anderen Singvögeln, mit welchen sie eine eigene geräumige Kammer bewohnten, oft so weit, dass sie ihnen die Nester dadurch zerstörten, dass sie die Baumaterialien verzerrten, die Eier herauswarfen oder die kleinen Jungen herausschleppten. Als mich einstmals ein ungewöhnliches, allgemeines Schreien und Flattern an diese Kammer rief, sah ich zu meiner Belustigung, wie einer meiner schadenfrohen Stare ein grosses Stück weisses Papier im Schnabel hatte, damit hinter den anderen Vögeln herflog und seine Freude an der unnützen Furcht und Angst dieser zu haben schien. — Immer müssen sie etwas vorhaben; sie befinden sich daher in der Stube oder in einem eigenen grossen Vogelbehälter besser als in einem Käfige. Unter allen Eigenschaften, die sie zu angenehmen Stubenvögeln machen, ist jedoch ihre ausgezeichnete Gelehrigkeit die hervorstechendste. Die Jungen, welchen man übrigens die Zunge nicht zu lösen braucht, lernen nicht nur allerlei fremde Vogelgesänge und Melodien, welche man ihnen vorpfeift, ganz vortrefflich und besser als irgend ein anderer Vogel nachpfeifen, sondern auch deutlich und vernehmlich menschliche Worte und kurze Redensarten nachsprechen, ja man erzählt ein Beispiel, dass ein Star das Unser Vater Wort für Wort und ohne Anstoss hersagen konnte.[1]) — Die schwatzenden Starmätze muss man jedoch isoliert halten; denn sie ahmen nicht nur andere Vogelstimmen und fremde Töne auch nach, sondern vergessen auch gar oft das Gelernte darüber, weil sie, besonders wenn sie noch jung sind, ebenso schnell verlernen als lernen. Es ist übrigens merkwürdig, dass auch die Weibchen beinahe ebenso gelehrig sind wie die Männchen, ja selbst alt eingefangene Männchen noch fremde Töne nachahmen lernen. Übrigens sind die letzteren ihres natürlichen Gesanges wegen, den sie fast das ganze Jahr so fleissig hören lassen, schon sehr angenehme Stubenvögel, die auch durch ihre nette Haltung, ihr possierliches Betragen, durch ihre Reinlichkeit u. s. w. dem Besitzer gar viel Vergnügen machen. Sie trinken viel, baden und waschen sich oft und stark und verlangen daher immer frisches Wasser.

Nahrung.

Nach den Jahreszeiten fressen die Stare zwar ziemlich verschiedenes Futter, doch bleiben Insekten stets ihre liebste Speise. — Wenn sie im Frühjahr bei uns ankommen, müssen sie sich meist mit Regenwürmern behelfen, finden dann nur wenig Insektenlarven, kleine Schnecken und anderes Gewürm. Im Sommer, wo sie die Auswahl haben, gehören Heuschrecken nebst ihren Larven zu ihrem Lieblingsfutter; sie suchen sie sehr emsig in den Wiesen auf, fangen aber auch manches fliegende Insekt, lesen Käferlarven und Regenwürmer auf den Äckern, oft hinter dem Pfluge her, auf, gehen nach den Äsern um der Maden [—, besonders von der Schmeissfliege (*Musca vomitoria*) und der Goldfliege (*Musca caesarea*), —] willen, welche in denselben wohnen, und suchen vor allen die Viehhutungen und Triften. Haben sie sich erst in grosse Gesellschaften vereinigt, nämlich im Juli, dann trifft man sie anfänglich auf den abgemähten Wiesen, nachher aber bei den Viehherden, vorzüglich bei den Schafherden, an, wo sie die Bremsen [—, hauptsächlich die Rinderbremse (*Tabanus bovinus*), —] und Stechfliegen wegfangen und die Schafzecken und allerlei plagendes Ungeziefer von den Tieren ablesen, wobei sie so zutraulich gegen diese sind, dass sie sich den Ochsen, Schafen und Schweinen ungescheut auf den Rücken setzen. Sie sind besonders thätig, wenn die Schafe soeben geschoren sind, wo sie dann viel leichter zu den hässlichen Zecken gelangen können. Ihre oben erwähnte Gewohnheit, den Schnabel zirkelartig auszuspreizen, kommt ihnen nicht allein beim Durchsuchen der Pflanzen in den Wiesen im lockeren Boden, sondern auch bei dem Aufsuchen jener Tierinsekten sehr zu statten; sie stecken ihn zwischen die Pflanzenblätter oder zwischen die Haare und Wolle der Tiere, spreizen ihn voneinander und finden so leicht was sie suchen. Ich habe dies oft an einem zahmen Star, welcher einem meiner Hühnerhunde die Flöhe auf diese Art ablas, beobachtet.[1]) — Wegen der Insektenlarven und Raupen gehen sie auch in die Erbsenäcker, in die Kohlstücken und dergleichen. Gegen den Herbst fressen sie viel kleine Schnecken, mit und ohne Schalen, Kirschen und allerlei Beeren, besonders gern Maulbeeren und späterhin auch wohl Ebereschbeeren; aber nur die Not zwingt sie zuweilen auch allerlei kleine Sämereien oder gar Getreidekörner zu verzehren. Dies ist ein ebenso seltener Fall als der, wenn sie des Fleisches wegen aufs Aas gehen, ob sie gleich in der Gefangenschaft gern Fleisch fressen. — Man sagt auch, dass sie sehr gern Weinbeeren frässen.[2]) —

Nach der Heuernte findet man sie scharenweise in den abgemähten Wiesen, sobald aber das Gras derselben wieder länger wird, bis spät in den Herbst, bei den Schafen. Eine Schar hat meistens mehrere Schafherden, welche sie abwechselnd mehrere Male am Tage besucht, mit den Bachstelzen und Schwalben gemeinschaftliche Sache macht und oft mehrere Wochen in der Gegend bleibt, besonders wenn ein Rohrteich zur Nachtruhe, welche sie ebenfalls meistens mit jenen Vögeln dort teilen, nicht gar zu entfernt ist. Eine bis zwei Stunden weit fliegen sie gern nach einem solchen.

Wer Stare jung aufziehen will, kann sie mit Semmeln in Milch gequellt auffüttern; allein sie gedeihen viel besser, wenn man sie mit Insekten und Regenwürmern füttert und ihnen das Semmelfutter untermengt, sodass sie sich nach gerade daran gewöhnen. Alt gefangenen, auch flügellahm geschossenen, giebt man anfänglich ebenfalls solche Dinge, wovon sie sich im Freien nähren, mischt nachher diese unter ein Futter, womit man Drosseln, Seidenschwänze u. a. m. füttert, und bald fressen sie dieses auch ohne jene. In einer Kammer, unter anderen Vögeln frei herumfliegend, halten sie sich zwölf bis fünfzehn Jahre lang vortrefflich. Will man sie im Wohnzimmer haben, so darf man ihnen das Futter nicht gar zu weich machen, und man muss diesem öfters gequetschten Mohn- oder Hanfsamen beimischen, wovon ihr Unrat derber

[1]) Von dieser Eigenschaft des Stares hat man, wie von Papageien und anderen sprechenden Vögeln, manche Anekdote; so leitet man auch ein hin und wieder bekanntes Sprichwort: Per Compagnie, wie Kantors Star, davon her. Ein Kantor habe nämlich einen Star besessen, welcher unter vielerlei Geschwätz auch jene beiden Worte oft habe hören lassen, frei herum geflogen, endlich einmal mit einer Schar wilder Stare unter das Netz eines Vogelstellers geraten sei, welcher aber den Schwätzer an seinem roten Halsbändchen unter seinen zappelnden Brüdern erkannt und angeredet habe: „I Mätzchen, wie kommst denn du hierher?" „Per compagnie", war die obwohl zufällige, aber doch possierliche Antwort des Vogels, wodurch er sein Leben rettete und seinem Herrn wiedergegeben wurde. *Naum.*

[1]) J. ROHWEDER hält das Absuchen von Insekten aus den Haaren der Schafe und Rinder für eine irrtümliche Vermutung, meint vielmehr, dass die genannten Tiere von den Staren nur als Ruheplatz benutzt werden. *O. K.*

[2]) Weitere Mitteilungen über die Nahrung der Stare siehe unter „Nutzen" und „Schaden". *O. K.*

wird; sonst werden sie der Unreinlichkeit wegen lästig. Sie fressen nebenbei auch Fleisch, Brot, weissen Käse, und alles, was auf den Tisch kommt. Ihr Gefieder halten sie immer reinlich und nett, weil sie sich aber die Federn nicht so abreiben können, wie die in der Freiheit lebenden, so bleiben die weissen Federspitzen vollständiger, und sie sehen daher stets viel bunter aus, als diese; auch haben sie in der Stube stets fleischfarbige Füsse.

Fortpflanzung.

Überall in Deutschland, wo Wälder sind, welche ebenen oder hügeligen Boden haben, aus Eichen, Aspen und anderen Laubholzarten bestehen, nicht zu dicht und finster sind, vielmehr mit Wiesen und Äckern abwechseln oder von diesen begrenzt werden, und wo Wasser in der Nähe ist, kurz solche Laubwälder, wie man sie in Auengegenden an den Flüssen sieht, diese bewohnen die Stare zur Begattungszeit in grosser Menge. Die einzeln stehenden alten Eichen auf grossen Viehhutungen sind ihre Lieblingsbäume, und da es auf solchen nicht an grossen, trockenen, hohlen Ästen, Astlöchern und Höhlen fehlt, so bewohnen oft mehrere Pärchen einen einzigen Baum. Ein einzeln nistendes Pärchen trifft man überhaupt nicht, immer wohnen ihm nahe noch mehrere. — In den Walddörfern suchen sie auch die Höhlen der Obstbäume und dergleichen, ja selbst Türme, Mauerlöcher und die Höhlen unter den Dächern auf, und nisten in für sie hingehängten Kästchen und thönernen Gefässen mit engen Löchern. Auch alte Ruinen beziehen sie; selbst die Felsen an den Seeküsten. In den baumarmen Marschländern und auf mehreren nordfriesischen Inseln sah ich sie immer bei den Häusern in Mauerlöchern, in Taubenhöhlen und auf Taubenhäusern nisten, und sie waren hier den Landleuten sehr angenehme Gesellschafter. [— In seltenen Fällen bauen die Stare auch freie Nester, wie das LÜTKEN in Dänemark im Jahre 1878 und 1884 beobachten konnte. Die Stare, welche damals in sehr grosser Anzahl anwesend waren, bauten auf Tannen Nester aus welken Graswurzeln, 28 bis 32 Fuss von der Erde. —] — Das Nest steht stets in einer Höhle, wie sie die Natur und der Zufall bildete, oder wie sie von anderen Vögeln bereitet ward; sie selbst thun nichts dabei, als dass sie selbige von den Überbleibseln des vorjährigen Nestes reinigen, neue Materialien, als: dürres Laub, Stroh, trockene Halme, Wolle, Haare und Federn herbeitragen und daraus ein unkünstliches, aber weiches Lager für Eier und Junge bereiten. [— Manche Pärchen, mitunter auch unbeweibte Männchen, schmücken das Nest mit allerlei bunten Blumen, Schlüsselblumen, Krokus, grünen Blättern aus. WURM sah wiederholt Stare im Garten grüne Triebe von Stachelbeerbüschen oder Zwetschenbäumen abbrechen und in ihre Kübel eintragen. —] Sie beziehen nicht nur die nämliche Höhle alle Jahre wieder, sondern brüten auch meistens zweimal in demselben Jahre in einer solchen. Das Nest bildet einen ziemlich tiefen Napf, und Strohhalme fehlen selten darinnen. In dieses Nest legt das Weibchen vier bis sieben Eier von einer mehr kurzen als langen Form, wenigstens sehen sie so aus, weil sie am dicken Ende meistens schnell abgestumpft sind. Die Farbe dieser Eier ist ein sehr lichtes Meergrün oder blasse Grünspanfarbe, welche bei bebrüteten bloss etwas schmutziger wird, an den ausgeblasenen Schalen aber fast ganz verschwindet oder sich in ein grünbläuliches Weiss verwandelt.[1]) — Sie brüten vierzehn Tage, wobei das Männchen das Weibchen, das das Brutgeschäft allein versieht, mit Futter versorgt. [— Nach anderen Beobachtern soll das nicht immer so sein, vielmehr Männchen und Weibchen einander in Brüten ablösen. Jene Meinung könnte vielleicht irrtümlich dadurch entstanden sein, dass das Weibchen noch einige Tage allein über den noch ganz zarten Jungen brütet, währenddessen das Männchen Lebensmittel herbeischafft. —] Alte Vögel nisten viel früher als die jüngeren vom vorigen Jahr; denn erstere haben schon im Mai, letztere erst einen halben oder ganzen Monat später flügge Junge; aber jene nisten auch meistens zweimal, diese nur einmal im Jahre. Der gemeine Mann nennt die ersteren Maistare, und sie sollen um Himmelfahrtstag ausfliegen, die anderen aber Brachstare, weil sie erst im Brachmonat (Juni) flügge sind. [— Über die Frage, ob der Star jährlich ein- oder zweimal brüte, sind die Meinungen geteilt; der Star scheint sich den lokalen Verhältnissen anzupassen, d. h. bei günstigen Lebensbedingungen, reichlicher Nahrung und Nistgelegenheit brütet er zweimal, bei mangelnder Nistgelegenheit und ungünstigen klimatischen Verhältnissen nur einmal. Nach NERNST (Journ. f. Ornith. 1887) brüteten die Stare z. B. 1886 in der Umgebung von Wesel einmal, im darauffolgenden, einem starken Maikäferjahre, zweimal. (Siehe auch: J. ROHWEDER „Zur Fortpflanzungsgeschichte des Stares", Journ. f. Ornith. 1876, p. 375.) —] Bei den Staren füttern Männchen und Weibchen die Jungen, welche dabei fast immer ein quäkendes Geschrei hören lassen, gemeinschaftlich mit Insekten und Würmern gross, welche sie auf Äckern und Wiesen oft weit zusammenholen müssen. Wenn man ihnen gleich die Jungen ausnimmt, so nisten sie doch meistenteils wieder in derselben Höhle, die sie aber vorher reinigen und das Nest erneuern. Sobald die Jungen ausgeflogen sind, sieht man sie mit den Alten familienweis auf Wiesen und Triften; nach und nach vereinigen sich die Familien in kleine Gesellschaften, und bald bilden diese vereinigt grosse Scharen, sodass sie dann im Juli in solchen am Tage die abgemähten Wiesen und des Nachts die Rohrteiche besuchen.

[1]) Ich beschreibe diese Eier deswegen so genau, weil man sie beinahe in allen naturhistorischen Werken falsch beschrieben findet. Sie sind weder auffallend länglich, noch aschgraugrün, bräunlichgrün oder bräunlichgrau, sondern so wie oben angegeben. *Naum.*

Feinde.

Sie beherbergen Schmarotzerinsekten, z. B. *Docophorus leontodon* [—, *Nirmus nebulosus* —] und *Menopon cucullare* [—, sowie eine Lausfliege (*Lipoptena cervi*) —], und Eingeweidewürmer von mehreren Arten [—, nämlich *Ascaris ensicaudata* RUD., *Ascaris fissilabium* v. LINST., *Trichosoma contortum* CREPL., *Filaria Sturni* RUD., *Syngamus primitivus* MOLIN, *Trichosoma ovopunctatum* VON LINST., *Trichosoma contortum* GREPLIN, *Echinorhynchus transversus* RUD., *Monostomum faba* BREMS, *Taenia undulata* RUD., *Taenia parina* DUJ., *Taenia Dujardinii* KRABBE, *Taenia farciminalis* BATSCH. —]. Unter den Raubvögeln habe ich den Tauben- und Lerchenfalken öfters Stare fangen sehen; auch der Merlin, der Hühnerhabicht und Sperber verfolgen sie, die Jungen werden von Krähen und Elstern aus den Löchern hervorgezogen, und unter den Raubtieren fügen Marder, Wiesel, Ratten und Eichhörnchen ihrer Brut vielen Schaden zu. Der schlaue Fuchs fängt ihrer viele im Rohre; er sucht dies in der Dämmerung zu bewerkstelligen und ist nicht selten so glücklich, mehrere an einem Abende zu erschnappen.

[— Unter den Feinden sind auch wildernde Katzen erwähnenswert, wie dies SCHLEH beobachten konnte. Auf ungehauenen Kleestücken sucht der Star gern in der frischen Kleestoppel seine Nahrung; die Katze lauert, in dem noch stehenden Klee versteckt, auf ihre Beute und erhascht sie sicher. —]

Jagd.

Sie sind eben nicht scheu, und man kann ziemlich leicht mit der Flinte an sie kommen. Hat man eine Doppelflinte, welche mit Vogeldunst geladen ist, und kann sich dann einem Schwarme nähern, ein Rohr im Sitzen und das andere, indem sie auffliegen, auf sie abfeuern, so kann man oft eine ganze Menge töten; denn sitzend und fliegend sind sie immer dicht beisammen. [— So schoss, nach GÄTKE, ein Jäger auf Helgoland mit zwei Schüssen dreiundachtzig Stück. —]

Gefangen werden sie auf mannigfaltige Weise, bei Tage und zur Nachtzeit, und meistens in Menge. Der ergiebigste Fang ist im Monat Juli. Man stellt für sie einen eigenen Herd mit zwei grossen Wänden auf abgemähten Wiesen, nahe am Wasser auf, sucht sie durch Lockstare, lebendige Läufer und Rührvögel und mit ausgestopften Bälgen ins Garn zu locken

und fängt sie auf diese Art, z. B. bei Halle, in grosser Menge.[1]) Diejenigen, welche im Spätherbst Schnee und Frost überrascht, gehen auch auf den Krammetsvogelherd nach den Beeren. — Auf den Maulbeerbäumen, nach deren Früchten sie sehr begierig sind, kann man sie einzeln auch in Dohnen und Schlingen fangen. — Diejenigen, welche gleich nach ihrer Ankunft im Frühjahr ein Nachwinter an die Quellen und an andere von Schnee entblösste Stellen treibt, kann man hier mit Mehlwürmern in eine Nachtigallfalle oder auf Leimruten locken und so einzelne berücken. Dieser Fang ist besonders für den einzelnen Liebhaber, um sich Stubenvögel zu verschaffen, zu empfehlen. Will man aber Stare in Menge zur Speise, so sind der erwähnte Starenherd und der Fang im Rohr diejenigen, welche die meiste Ausbeute geben. — Die letztere geschieht entweder mit Fischreusen oder langen Garnsäcken, in welchen eine lange dünne Stange gerade im Eingange steckt, auf welche sich die Stare setzen und einander hinein drängen; oder mit eigenen, sehr grossen Netzen, welche eine ganze Strecke Rohr überstellen, worunter die Stare, wenn es finster ist und alles schläft, behutsam getrieben werden, was durch Steinwerfen, durch Schnuren mit Schellen oder auch durch Treiber bewerkstelligt wird, worauf man endlich, wenn die Stare unter dem Netze sind, dieses über sie herabfallen lässt und so eine ungeheuere Anzahl auf einmal fängt, die man am andern Morgen auslöst.

[— An den Leuchttürmen gehen während der Zugzeit eine Menge zu Grunde, welche sich, angelockt und geblendet durch die Leuchtfeuer, die Köpfe einrennen, z. B. fand LEEGE am 25. März 1889 am Borkumer Leuchtturm gegen 500 Stück mit zerschelltem Schädel oder zerschlagenen Gliedmassen. —]

Nutzen.

Man isst das Fleisch, allein das der Alten ist zähe und hat einen unangenehmen bitteren Beigeschmack, soll auch schwer zu verdauen sein und ist daher ein schlechtes Essen. Besser ist das der Jungen, so lange sie noch das graue Gewand tragen, am besten, wenn sie eben flügge sind oder noch im Neste sitzen. Man behandelt deswegen in manchen Gegenden, z. B. im Vogtlande, die Stare wie die Tauben, hängt ihnen hölzerne Kästchen oder thönerne Gefässe an die nahen Bäume und an die Häuser, worinnen sie nisten, und nimmt ihnen die Jungen aus. So sollen sie sich bequemen, zuweilen dreimal zu brüten; aber die letzte Brut lässt man ausfliegen, sonst würden im folgenden Jahr keine wieder kommen. — Auch in hiesiger Gegend holen die armen Leute viel junge Stare aus den Nestern, um sie zu verspeisen, und ersteigen deshalb die alten Eichen und ihre morschen Äste mit Lebensgefahr, wobei nicht selten einer dieser Wagehälse verunglückt. [— Dieser Nutzen, den die Stare durch ihr Fleisch bringen, fällt infolge ihres gesetzlichen Schutzes fort, vielmehr hegt man die Stare wegen ihres mittelbaren Nutzens, den sie durch Vertilgung schädlicher Insekten gewähren. —]

Der unmittelbare Nutzen, welchen uns die Stare gewähren, ist demnach eben nicht von grosser Wichtigkeit, er wird wenigstens von dem mittelbaren weit überwogen; denn sie nützen uns auf die wohlthätigste Weise durch Vertilgung einer grossen Menge nachteiliger Insekten, vorzüglich der Heuschrecken, Raupen, Käferlarven und andere mehr, durch Wegfangen der das Vieh plagenden Insekten und gehören allein in dieser Hinsicht schon unstreitig unter die nützlichsten Vögel. In einigen Gegenden dürfen sie deswegen weder geschossen noch gefangen werden, und das mit Recht. — Sie beleben übrigens noch die Gegend, in welcher sie wohnen, durch ihren Gesang und gewähren als angenehme und gelehrige Stubenvögel dem Besitzer viel Vergnügen.

[1]) Dies ist natürlich jetzt nicht mehr der Fall; der Fang der Stare ist gesetzlich für Deutschland verboten, wenn auch das Verbot, wie im Reichsvogelschutz-Gesetz vom 22. März 1888 vorgesehen ist, zeitweilig bei besonderen Schädigungen, z. B. der Weinpflanzungen, ausser Kraft gesetzt werden kann, wie dies z. B. 1890 in Elsass-Lothringen der Fall war. *O. K.*

[— Es möchte noch Erwähnung verdienen, dass die Stare von den Schafhirten auch noch darum bei den Herden so gern gesehen, weil die Schafe es gern leiden, dass ihnen jene die Triefaugen ausputzen.

Es sei hier der Ort, einige genauere Angaben über die Insektennahrung der Stare zu machen. Der Star verzehrt nützliche und schädliche Insekten. Von nützlichen frisst er z. B. die Laufkäfer (*Carabus hortensis*, *C. auratus*, *C. glabratus*), *Cicindela hybrida*, ferner *Staphylinus*, die Aaskäfer (*Silpha obscura*), sowie die Raubfliegen (*Asiliden*) und Erdspinnen, während er Hummeln und Bienen, wie angestellte Versuche beweisen, verschmäht, ebenso rührt er den Maiwurm (*Meloe proscarabaeus*) und die Blattkäfer (*Lina populi* und *Agelastica alni*) nicht an. Von hervorragender Bedeutung ist der Nutzen, den er durch Vertilgung von Raupen stiftet, die dem Getreide und den Wiesen Schaden zufügen, als da sind die Ackereulen (*Agrotis segetum*, *exclamationis*, *pronuba*, *rubi*, *ypsilon*, *triangulum*, *nigrum*), *Pieris brassicae* und *rapae*, *Plusia gamma*, die Graswurzelfresser *Hadena Polyodon*, *Didyma* und *Strigilis*, *Charaeas graminis*. Die Larve von *Tipula pratensis*, unter dem Namen Graswurm bekannt, sowie andere *Tipula*-Arten (Schnaken) frisst er gleichfalls, wie ihm auch zahllose *Orthopteren* zur Beute fallen, als da sind: *Acridium migratorium*, *stridulum*, *caerulescens*, *subulatum*, *grossum*, *Locusta viridissima* und *verrucivora*, *Acheta campestris*, *Gryllotalpa vulgaris*, *Gryllus lineatus*, *viridulus*, *rufus*. Von Baumschädlingen führe ich nur an: Maikäfer (*Melolontha vulgaris*), Rüsselkäfer (*Curculio pini* und *ater*), Kieferneule (*Noctua piniperda*), Nonne (*Liparis monacha*), Eichenwickler (*Tortrix viridana*). Die nützliche Thätigkeit des Stares kommt in erster Linie der freien Flur zu gute, während er für den Wald weniger in Betracht kommt, wobei nicht bestritten werden soll, dass er auch im Walde in einzelnen Fällen grossen Nutzen stiften kann. Als Beispiel für den in die Augen springenden Nutzen möchte ich anführen, dass nach J. ROHWEDER die früher alljährlich in den schleswig-holsteinischen Marschen auftretende Plage des Graswurmfrasses seit ein paar Jahrzehnten infolge der Thätigkeit der Stare ganz aufgehört hat. —]

Schaden.

Man klagt sehr über ihren Appetit nach reifen Weintrauben, und dass sie dadurch in Weinbergen vielen Schaden anrichten sollen; allein ich kann dies aus Erfahrung nicht bestätigen.[1]) Dass sie, wie wohl zuweilen geschieht, herdenweis auf die Kirschbäume fallen und durch Aufzehren einer Menge reifer Kirschen, die ihnen sehr zu behagen scheinen, Unheil anrichten, habe ich selbst erfahren; doch geschieht es nicht oft und wäre dann auch das einzige, wodurch sie uns Schaden zufügten. Sie lassen sich auch leichter wie die Pirole und andere geflügelte Kirschdiebe von diesen Bäumen verscheuchen, gehen aber übrigens auch lieber nach den Herzkirschen und anderen süssen Sorten als nach den saueren. Vor einigen Jahren nisteten in meinem Wäldchen einige Pärchen, welche zur Zeit der Kirschreife alle Tage ziemlich regelmässig meine Herzkirschbäume im Garten besuchten. Weil dieser nahe beim Wäldchen liegt, so kommen denn auch fast alle Vögel, welche hier wohnen und Kirschen fressen, auf diesen Bäumen zusammen, deren Besuche mir eben nicht angenehm sind; denn ich sehe hier nicht allein alle eigentlichen Grasmückenarten, Pirole, Sing- und Schwarzdrosseln und Stare, sondern sogar Nebelkrähen, Elstern und Eichelhäher beisammen, die Sperlinge ungerechnet, und da währt es denn nun freilich oft mit dem Abernten eines ansehnlichen Baumes, wenn ich dem Unwesen nicht zu steuern suche, nicht gar lange.

[— Man beschuldigt die Stare, dass sie die Pockenkrankheit von einer Schafherde zur andern übertrügen, vielleicht nicht mit Unrecht. — Nach reifen Weintrauben sind sie so begierig wie nach Kirschen und thun in Weinbergen und Kirschen-

[1]) In Gegenden mit starkem Weinbau, z. B. am Rhein und seinen Nebenflüssen, ist der Star zur Zeit der Weinreife sehr schädlich. *O. K.*

pflanzungen oft sehr empfindlichen Schaden. Wiederholt sind auch einzelne Stare beim Nestplündern ertappt worden; so hat FRESENIUS (Ornith. Monatsschr. 1886, S. 90) mehrfach beobachtet, dass sie nackte junge Lerchen aus den Nestern holten und zu ihren Nistkästen schleppten. Ausnahmsweise haben Stare auch durch Verzehren von Getreide Schaden angerichtet. Nach KNAUTHE (Ornith. Monatsschr. 1892, S. 71) fielen in dem nassen Sommer des Jahres 1891 die Stare scharenweise in Gesellschaft der Saatkrähe über das frisch gemähte, in Schwaden daliegende Getreide, besonders Roggen, Weizen und Raps her. Bei dieser Gelegenheit erbeutete Stare hatten nur die genannten Feldfrüchte, keinen Rest von Insekten im Kropf. In Ostfriesland, wo man in vielen Ortschaften keine Brunnen hat, sondern nur auf das in Cisternen gesammelte Regenwasser angewiesen ist, macht sich der Star neben anderen Vögeln der Verunreinigung des vom Dache ablaufenden und aufgesammelten Wassers schuldig. Dass er durch sein Nächtigen im Rohre durch Niederbrechen der Halme schadet, dürfte wohl nur da ins Gewicht fallen, wo wie z. B. in Schleswig-Holstein ausgedehnte Rohrfelder sich befinden. —]

Der einfarbige Star, Sturnus unicolor Marmora.

Tafel 3. Fig. 1. Altes Männchen im Frühling.

Sardinischer Star, schwarzer Star, schieferfarbiger Star.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Zerzour.* Englisch: *Sardinian Starling.* Französisch: *Etourneau unicolore.* Italienisch: *Storno nero.* Portugisisch: *Estorninho preto.* Spanisch: *Tordo, Estornino, Tordo serrano, Estornino solitario.* —]

Sturnus unicolor. Chr. d. Marmora, Mémoir. à l'académie de Torino, 28. Aug. 1819. — *Etourneau unicolore.* Temminck, Man. d'Orn. sec. édit. I. p. 133. et III. p. 75. — Temm. et Laug. Planch. color. d'Ois. 111. — *Storno nero.* Savi, Orn. Tosc. I. p. 196. — *Sardinian Starling.* Gould, Birds of Europ. VII. t. 211. — Meyer u. Wolf, Taschenb. III. S. 69. — Schinz, europ. Fauna. I. S. 158, und dessen Naturg. a. Vög. II. S. 58. Taf. 21. — [— *Sturnus unicolor.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XLVI (1840). — *Sturnus vulgaris unicolor.* Schlegel, Rev. crit. p. LVII (1844). — *Sturnus unicolor.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 286 (1854—58). — *Sturnus unicolor.* Degl. et Gerb, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 234 (1867). — *Sturnus unicolor.* Dresser, Birds Eur. IV. Tom. p. 416. pl. 248 (1874). — *Sturnus unicolor.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXXIV. p. 16 (1886). — *Sturnus unicolor.* Reyes y Prosper, Av. España p. 60 (1886). — *Sturnus unicolor.* Giglioli, Avif. ital. p. 18 (1886). — *Sturnus unicolor.* Cat. Birds Brit. Mus. XIII. p. 39 (1890). — *Sturnus unicolor.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 381 (1891).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XXXVIII. Fig. 2. a, b (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. L. Fig. 13 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 23. pl. 3 (1884).

Kennzeichen der Art.

Die Federn an Kopf, Hals und Brust degenförmig schmal und zugespitzt; das ganze Gefieder ungefleckt, matt schieferschwarz, mit sehr schwachem Metallglanz; — bloss die jungen Herbstvögel, seltener etwas ältere Weibchen, mit ganz kleinen weissen Federspitzen der vorderen Teile, die sich jedoch zum nächsten Frühjahr schon wieder abgerieben haben. — Am Nestkleide alle Federn zugerundet, ihre Zeichnung wie beim Nestkleide des jungen gemeinen Stares, aber ihre Färbung eine viel dunklere.[1])

Beschreibung.

Diese südliche Art ist in der That, selbst auf einen nur oberflächlichen Blick, so leicht von unserem gemeinen Star zu unterscheiden, dass kaum zu begreifen ist, wie mancher sich immer noch nicht entschliessen kann, dies anzuerkennen. Der einfarbige Star ist zuvörderst, wenn auch den Maßen nach nicht auffallend, doch merklich grösser, aber zuverlässig stärker und robuster im Körperbau, sodass er wirklich stets grösser aussieht. Betrachten wir die Lebensweise des südlichen Stares, soweit nämlich seither Kunde davon zu uns gelangte, so dürfen wir zwar eine grosse Ähnlichkeit in den Sitten jenes mit denen des nordischen nicht übersehen; allein es sind auch bloss vergleichsweise und spärliche Andeutungen davon gegeben, die keineswegs befriedigen können; denn es fehlte zur Zeit noch ganz an einem bewährten Beobachter, welcher vorurteilsfrei mit sicher unterscheidenden Sinnen und praktisch geübtem Blick in die freie Regsamkeit des Lebens und Treibens der südlichen Art recht gründlich eingedrungen wäre, um uns durch naturgetreues Beschreiben des Beobachteten in Besitz des Wesentlichsten der Geschichte dieser Vogelart versetzen zu können.

Die Grössenmaße alter Männchen, die wir einer vergleichenden Übersicht wegen hier mit denen der grössten von der gemeinen Art nebeneinander stellen wollen, sind folgende:

	St. unicolor.	St. vulgaris.
Länge von der Stirn zum Schwanzende:	20,6 bis 20,9 cm,	19,4 bis 20,0 cm,
Flugbreite:	40,0 „ 41,2 „	38,9 „ 39,5 „
Flügellänge von der Handwurzel z. Spitze:	14,4 „ 14,7 „	13,5 „ 13,8 „
Schwanzlänge:	5,8 „ 6,5 „	5,6 „ 6,2 „

[— A. König (Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. XXXVI, Jahrg. 1888) giebt für sechs von ihm in den Monaten März und April 1886 und 1887 erlegte Exemplare folgende Maße an:

	♂ cm	♂ cm	♂ cm	♀ cm	♀ cm	♀ cm
Länge	21,0	22,5	22,0	22,0	20,5	20,0
Breite	36,0	33,5	36,0	35,0	35,0	35,0
Flügellänge	14,0	14,5	14,5	14,5	13,5	14,0
Schwanz	6,0	7,0	6,0	6,8	6,5	6,0
Schnabel	3,2	3,0	3,4	3,0	—	3,2
Lauf	3,0	3,0	3,0	3,0	—	3,0
Mittelzehe	2,4	2,2	—	2,3	—	2,5 —]

In der Gestalt, die bekanntlich auch bei anderen Arten dieser Gattung etwas kurzschwänzig ist, gleicht er ganz dem gemeinen Star, auch hat sein Kopf wegen sehr niedriger Stirn, weshalb sich dieser gegen den Schnabel um so mehr zuspitzt, mit den weit vorliegenden, lebhaften Augen, ebenfalls jenes listige Aussehen. Flügel- und Schwanzfedern sind von ähnlichem Gewebe und Umrissen wie bei jenem; von den Schwungfedern ist die erste klein, kurz, schmal, spitz (verkümmert); die zweite die längste; die dritte nur wenig kürzer als die zweite; die übrigen in grösseren Abstufungen verkürzt, gleich denen der gemeinen Art. Der etwas kurze Schwanz hat ein wenig ausgeschnittenes Ende; von seiner Länge lassen die Spitzen der ruhenden Flügel kaum 2,4 cm unbedeckt, und die Unterdeckfedern sind so lang, dass sie den Ausschnitt des Schwanzendes beinahe erreichen, folglich etwas länger als am gemeinen Star. Das sogenannte kleine Gefieder (*plumae*) ist im ganzen viel umfangreicher als bei letzterem, am Kopfe, Halse, Rücken und der Brust namentlich äusserst schmal, lanzettförmig zugespitzt und gerade noch einmal so lang und schmal als bei jenem, und wenn man die Umrisse der Federn des Ober- und Hinterkopfes mit denen von Dolchklingen vergleichen möchte, so könnte man die noch viel längeren des unteren Vorderhalses Degenklingen ähnlich finden, die hier

[1]) O. Kleinschmidt, der den einfarbigen Star nur für eine geographische Form des *Sturnus vulgaris* hält, findet die wirklichen Kennzeichen des ersteren erstens in der in allen Kleidern viel geringeren Fleckung; zweitens darin, dass die Metallfarben rot, grün, blau etc. nicht nebeneinander rein auf verschiedene Körperstellen verteilt sind, sondern gemischt und matt erscheinen; drittens in dem silbergrauen Anfluge der Herbstkleider, besonders bei Weibchen und jungen Vögeln. *O. K.*

2 bis 2,2 mm lang sind, während sie dort wie hier in ihrer Mitte nur 1 bis 1,5 mm breit sind, welche geringe Breite die beim gemeinen Star an denselben Stellen auch nur haben, dagegen aber gerade nur halb so lang sind als beim einfarbigen, an welchem alle zugespitzten Federn auch eine viel schlanker und feiner auslaufende Spitze haben, die beim gemeinen Star, gegen jene gehalten, nur schmal zugerundet erscheint. Die Basis dieser wunderlich schmalen Federn ist bloss doppelt so breit als sie in der Mitte ihrer Länge sind; auch ist an jener nur äusserst wenig zarter Flaum vorhanden, weshalb die Bekleidung dieses Vogels eine sehr luftige sein muss; wogegen die viel kürzeren und weniger schlank zugespitzten Federn beim gemeinen Star eine sehr viel breitere und mehr mit wärmendem Flaum durchwirkte Basis zeigen. Auch die grösseren Federn der Ober- und Unterschwanzdecke laufen bei der einfarbigen Art in eine, obschon nicht sehr lange, Spitze aus, während die Federn dieser Teile bei der gemeinen alle bloss zugerundet sind. Dass Schwung- und Schwanzfedern denselben Zuschnitt wie bei letzteren haben, ist schon erwähnt, aber nicht, dass ihr Gewebe ein derberes oder härter anzufühlendes ist, wie denn auch die Steuerfedern deutlicher zugespitzt sind.

Der Schnabel ist seiner Gestalt nach dem des gemeinen Stares höchst ähnlich, anscheinend nur etwas grösser und stärker, dagegen an seiner Basis verhältnismässig mehr niedergedrückt, sonst ganz so, von der Stirn zur Spitze wenig über 2,4 cm, aus dem Mundwinkel bis vor 4 cm lang, Höhe und Breite dicht vor der Stirn sich gleich, nämlich 7 mm. Seine Färbung ist je nach der Jahreszeit verschieden, gleich nach der Mauser mit Anfang des Herbstes ganz braunschwarz, nur die Mundkante etwas heller, auf welcher sich, gewöhnlich vom Mundwinkel ausgehend, nach und nach Gelb zeigt, das durch den Winter bald an einem Ende, bald in der Mitte über eine grössere Fläche sich verbreitet, bis es im Mai und Juni alles Schwarz verdrängt hat und der ganze Schnabel prächtig hoch schwefelgelb erscheint.

Die Nasenlöcher sind wie am gemeinen Star, und auch die Augen haben wie bei diesem einen tief nussbraunen Stern bei den Jungen einen graubraunen.

Die Füsse scheinen nach allen Teilen etwas stärker, sind auf den Läufen fast, auf der Fusssohle wirklich gestiefelt, die Zehenrücken gross geschildert, die Zehensohlen feinwarzig; die Krallen gross, stark, doch sehr zusammengedrückt, in $^1/_3$ oder $^1/_4$ Bogenkreis gekrümmt, sehr spitz, unten zweischneidig. Der Lauf misst 3,4 cm (2 bis 4 mm mehr als beim gemeinen Star); die Mittelzehe mit der 9 mm langen Kralle 3 cm; die Hinterzehe mit der 11 mm langen Kralle fast 2,4 cm. Die Farbe der Füsse ist ein rötliches Braun, fast kastanienbraun, an den Läufen heller als auf den Zehenrücken, an den Zehensohlen aber gelblich, besonders im Vorsommer; die Krallen braun mit schwarzem Rücken und Spitze. [— Nach A. KÖNIG sind die Füsse fleischfarben, nach KLEINSCHMIDT letzteres, wie beim gemeinen Star, im Sommer, ersteres im Herbst. —]

Das Nestkleid des jungen Vogels hat allerdings wiederum grosse Ähnlichkeit mit dem der gemeinen Art, und eben wie bei dieser kein so schmales zugespitztes, derbes, sondern ein viel breiteres, zugerundetes, weiches Gefieder, welches jedoch viel dunkler gefärbt ist, ungefähr wie wenn man jenes durch einen schwärzlichen Flor sähe oder wie wenn der Vogel in diesem Kleide längere Zeit dem Rauche einer Esse ausgesetzt gewesen, etwa wie die meisten Haussperlinge in Sachsens Hauptstadt sich von hiesigen Dorfsperlingen unterscheiden. — Der Kopf, mit Ausnahme der weisslichen Kehle und eines weisslichen Augenstreifes, desgleichen alle oberen Teile, auch der Kropf und die Brustseiten dunkel rauchfarbig, hin und wieder, wie an den Seiten der Brust, zum Teil auch auf den Schultern, mit dunkleren Schaftstrichen oder Längsflecken; die Mitte des Unterrumpfes auf bräunlichweissem Grunde mit dunklen Schaftstrichen oder schmalen Längsfleckchen; Flügel- und Schwanzfedern wie bei den Jungen des gemeinen Stares, nur alles viel dunkler. — Dem Verbleichen ist übrigens dieses zarte Gefieder fast ebenso ausgesetzt wie das jener, sodass ihr Gewand bei Annäherung der ersten Herbstmauser um ein Bedeutendes lichter geworden, doch auch dieses nicht so sehr wie bei jenen.

Wenn diese Jungen mit Ende September ihr erstes Herbstkleid mit dem schmal zugespitzten Gefieder angelegt haben, sehen sie in beiden Geschlechtern den alten Weibchen sehr ähnlich, unterscheiden sich [—, abgesehen von den kürzeren und weniger schmal zugespitzten Halsfedern, —] bloss darin von den älteren Männchen, dass ihr schieferfarbiges, auch weniger metallisch glänzendes Gefieder an den Federenden deutlich abgesetzte weissliche (nicht rein weisse) Spitzchen hat, die an der Unterbrust, an den Schultern und dem Oberrücken am grössten, doch weder so gross noch so hellleuchtend als am gemeinen Star sind, und sich gegen die Kehle und vom Nacken aufwärts gänzlich verlieren. Diese weisslichen Spitzenfleckchen reiben sich bis zum Frühling so ab, dass sie dann, wenn auch nicht bei jungen, welche eben ihr erstes Lebensjahr zurückgelegt, doch bei älteren Weibchen verschwunden und deshalb letztere schwer von nicht sehr alten Männchen zu unterscheiden sind.

Wir kommen nun zum Beschreiben des frischvermauserten männlichen Herbstkleides, in welchem sich die alten Männchen beider europäischen Arten am meisten unterscheiden. Zuvörderst möchte man das von *St. unicolor* beinahe ganz einfarbig nennen, wenn wir nämlich den schwachen metallischen Schiller der ganzen Bekleidung, sowie die sehr undeutliche Lichtung der sehr feinen Spitzchen an vielen Teilen des kleinen Gefieders und die schwächeren lichten Rändchen der grossen Flügel- und äusseren Schwanzfedern beiseite lassen; wogegen jedoch das gleichalte Männchen unseres *St. vulgaris* mit seinen hellfarbigen, von einem schwärzeren und viel stärker in schöneren Farben glänzenden Grunde scharf abgesetzten, meist als dreieckige Spitzenfleckchen an den Federenden des sämtlichen kleinen und den viel breiteren hellgefärbten Rändern des grossen Gefieders, in der nämlichen Zeitperiode, so sehr buntscheckig erscheint, dass sich beide Arten, selbst in der Ferne schon, auf das Frappanteste unterscheiden. Am einfarbigen Star im frischen Herbstkleide sind die Zügel tiefschwarz, im übrigen aber der ganze Vogel mit weniger Ausnahme tief schieferfarbig, das ist mattschwarz, an dunkles Schiefergrau grenzend, mit einem sonderbaren Glanze, gleichsam als sei sein ganzes Gefieder mit Öl oder Fett bestrichen, durch welchen sich am Kopfe, Halse, Rücken, der Brust und der Flügelmitte in verschiedenem Lichte ein sehr schwacher Schiller von Blau, Violett, Purpur, Blau- und Goldgrün stiehlt, welcher auf den breiten, wie zerriebenen Kanten der mittleren und grossen Flügeldeckfedern, den hinteren und mittleren Schwingen noch am auffallendsten, an den anderen Teilen nur in manchem Lichte bemerklich wird. Die drei letzten Hinterschwingen und von den Primarschwingen die fünf letzten, stufenweis kürzeren haben, soweit ihre Enden von denen der an Länge stufenweis abnehmenden Nachbarn unbedeckt bleiben, ein mit Rötlichgrau wie bestäubt aussehendes Ende, an welches sich ein samtartiger, tief schwarzer Saum anschliesst. — Der Unterflügel sieht ganz anders, nämlich viel dunkler aus als beim gemeinen Star; seine sämtlichen Deckfedern sind so dunkel, dass man sie schieferschwarz nennen kann, während sie bei jenem bloss aschgrau sind und dazu weisslich gelbgraue Kanten haben; die Schwingen unten glänzend tief aschgrau. Der Schwanz ist auch weit dunkler und fast ganz einfarbig schieferschwarzgrau, an den Enden der Federn mit einem ziemlich undeutlichen schwarzen Saum; von unten glänzend grauschwarz.

Dass die Weibchen im Herbstkleide durch wirkliche oder deutlich hervortretende, weissliche Spitzenfleckchen an verschiedenen Theilen des kleinen Gefieders sich von den alten Männchen unterscheiden, ist schon erwähnt. [— Im allgemeinen unterscheidet sich das Weibchen vom Männchen durch

die weniger langen Kehlfedern und das vorherrschende Matt in den Farben. —] Es erhalten sich auch bei jenen mehr oder weniger in die Augen leuchtende Reste heller Fleckchen bis durch das Frühjahr, selbst teilweise bis zur nächsten Mauser, während die letztern, ebenfalls durch Abreiben, die kaum lichtern Federspitzchen gänzlich verlieren, daher dann noch einfarbiger erscheinen und sich auch durch die vorherrschend gelbe Färbung des Schnabels leicht von den Herbstvögeln unterscheiden.

[— Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen aus der Umgebung von Tanger vom 23. April 1891 und befindet sich in KLEINSCHMIDTS Sammlung. —]

Aufenthalt.

Der einfarbige Star ist für Europa ein südlicher Vogel, doch nur, soviel bis jetzt als ganz sicher bekannt, auf einen kleinen Länderkomplex beschränkt. Er bewohnt hauptsächlich [— die Pyrenäenhalbinsel, —] Sardinien, [— Malta, —] Sizilien, Korsika und andere diesen gegenüber liegende Länder von Italien, doch, wie es scheint, weniger die diesseits als jenseits der Apenninen gelegenen, von wo er jedoch einzeln bis ins südliche Frankreich heraufstreicht. [— Nach GIGLIOLI ist der einfarbige Star häufiger Standvogel in Sicilien, weniger häufig in Sardinien; auf Malta wurde er einzeln beobachtet, desgleichen auf dem italienischen Festlande. —] Dass er zuweilen auch in Dalmatien vorkommt, wäre wohl nicht unwahrscheinlich, wenn er einzeln auch in Ungarn angetroffen worden wäre, was aber wohl auf einem Irrtum beruhen möchte, da er auch in Griechenland nicht gesehen worden ist, obschon bemerkt wird, dass er in der Ukraine vorkommt. Vielleicht gehört er mehr dem nördlichen Afrika an, wohin sich auch die Mehrzahl der im Sommer Italien und seine grössten Inseln bewohnenden für den Winter zurückziehen, doch auch viele dableiben sollen. [—Er ist nach KÖNIG häufig in Algier und Tunis und kommt auch in Marokko vor, bewohnt also den Nordwesten Afrikas. Von TRISTRAM ist er auch in Palästina gefunden worden (Ibis 1867, p. 367). Nach JERDON (Birds. of Ind. II, p. 332) soll er auch in Indien und zwar in Scinde, dem Punjak und Kaschmir häufig sein; nach DRESSER (Hist. of the Birds of Eur. IV, p. 417) liegt hier eine Verwechslung mit *Sturnus nitens* HUME vor, der, obgleich gleichfalls ungefleckt, doch in der Farbe mehr dem *Sturnus vulgaris* ähnelt, als dem einfarbigen Star. Dass demnach die Vermutung KÖNIGS, dass der einfarbige Star im Sommer im Westen, im Winter im Osten verweilt, richtig ist, muss bezweifelt werden, da auch Einfarbstare im Winter in Portugal und Sardinien erlegt worden sind. —]

Er liebt ähnliche Gegenden wie unser gemeiner Star, scheint aber noch lieber [—, wie dies KÖNIG in Tunis beobachten konnte, —] in den Klüften schroffer Felsenwände, zumal wenn in der Nähe auch einzelne Bäume und Gebüsche vorhanden, selbst nahe bei Gebäuden und menschlichen Wohnungen unter den Dächern der vereinzelten, auch in Ritzen und Löchern alten Gemäuers zu wohnen oder solche Gegenden für längeren Aufenthalt zu wählen, aber von dort aus zu Zeiten auch weit umher zu schwärmen, auf frisch bebauten Feldern, auf Wiesen, Viehtriften und bei weidenden Herden. Da er in diesem allen, wie in vielen anderen Gewohnheiten ganz unserem gemeinen Star gleicht, ist nicht zu verwundern, wenn er sich zu ihm gesellt, unter die Scharen desselben sich mischt und ihnen gern folgt. An solchen Orten, wo beide Arten so untereinander gemischt vorkommen,[1] würde sich leicht beobachten lassen, wie nahe oder wie entfernt er hinsichtlich seiner Lebensweise, seines Betragens, seiner Locktöne, Gesang, Art zu nisten und dergleichen unserem gemeinen Star steht, was aber bedauerlicherweise bis jetzt nicht oder doch nur höchst oberflächlich geschehen.

[1] Beide Arten kommen nur auf dem Zuge nebeneinander vor, wo unser Star in die Gebiete seines südlichen Vertreters wandert. *O. K.*

Eigenschaften.

Was bisher hiervon bekannt geworden, läuft alles bloss auf oberflächliche Vergleiche mit unserer gemeinen Art hinaus. Sowie jedoch beide Arten sich körperlich genug oder nicht weniger auffallend als manche andere sich sehr ähnelnde Vogelarten unterscheiden, so mögen auch in Sitten, Stimme, Gesang u. s. w. Verschiedenheiten genug vorkommen. Leider war es mir aber nicht vergönnt, eigene Erfahrung darüber einzusammeln. [— KÖNIG hat den einfarbigen Star in den Jahren 1886 und 1887 eingehend in Tunis zu beobachten vermocht; er schreibt darüber folgendes:[1] „Hält man sich in der Nähe ihrer Lieblingsplätze gut verborgen, so gewahrt man bald, wie sie in der Regel lautlos angeflogen kommen und sich gewöhnlich auf den Rand der Steinpfeiler niedersetzen. Das Weibchen hält sich mehr in geduckter Stellung, während das auch von weitem schön glänzende Männchen eine aufrechte Haltung annimmt. Wenn letzteres den schrillen Pfiff gethan, der aber bedeutend stärker und voller ist wie bei unserem Star, so bringt es einige Gurgeltöne hervor, wobei es die schönen lanzettförmigen Kehlfedern sträubt und weit abstehen lässt. Im übrigen trägt es sich im Gefieder sehr glatt und knapp. In grosser Erregung, zumal wenn sich neue Ankömmlinge in der Luft zeigen, das Weibchen herantrippelt oder ein Nebenbuhler erscheint, schwatzt es unaufhörlich, klappert tüchtig mit den Schnabel und schlägt mit den unter den Schwanz herabhängenden Flügeln; alles wohl nach Art unseres *Sturnus vulgaris*, und doch wieder so verschieden, dass dem scharfen Beobachter der Unterschied nicht entgehen wird.“ Vor der Brutzeit schweifen sie tagsüber weit umher und stellen sich erst mit der Dämmerung an ihren, in den Felswänden befindlichen Schlafstellen ein und lärmen noch eine Weile, ehe sie in den Felswänden verschwinden. Die Paare halten treu zusammen, und wenn das Weibchen geschossen wird, so fliegt das Männchen hinter ihm drein, setzt sich, wenn man in seinem Versteck bleibt, dicht neben die Gefährtin, umgeht sie einige Male und fliegt erst fort, wenn es den Menschen erblickt. Dann ist es aber um so scheuer geworden, und ist nur schwer zu berücken. —]

Nahrung, Fortpflanzung, u. s. w.

Wir erfuhren bloss von anderen, dass er teils paar- oder familienweis, teils in kleinen Flügen abgesondert oder auch unter Scharen gemeiner Stare gemischt, sich von ähnlichen Dingen gleich diesen nährt; dass er wie diese in oben bemerkten Gegenden in Ritzen und Löchern der Felsen, Ruinen, starken Baumästen und hohlen Bäumen, selbst unter Dächern mancher Gebäude nistet, sein Nest ebenso aus ähnlichen Stoffen baut, in demselben meist 4 bis 5 blass blaugrünliche, ungefleckte Eier ausbrütet und jährlich zwei Bruten macht. [— Nach KÖNIG stellt er sich Anfang März an seinen Niststellen ein; er nistet in grösseren oder kleineren Kolonien, baut ein wenig kunstvolles Nest, das er mit Vorliebe in Nischen oder Steinlöchern, mitunter aber auch in den occupierten Niströhren der Bienenfresser (*Merops apiaster*) anlegt. Das Gelege zählt vier bis sechs Eier, die denen des *St. vulgaris* fast gleichen. Mitte April etwa fallen die Jungen aus, welche in den ersten Tagen des Mai das Nest verlassen. Merwürdigerweise brüten Turm- und Rötelfalk, sowie Kolkraben neben ihm, ohne ihn zu befehden, wie denn ausser den Menschen und den grösseren Raubvögeln der Einfarbstar kaum Feinde hat. In den Eingeweiden wurde *Taenia farciminalis* BATSCH gefunden. KÖNIG fand in den Magen getöteter Exemplare grösstenteils Konchylienreste. —]

[1] Journ. f. Ornith. 1888, S. 171 ff. *O. K.*

II. Gattung: **Rosenstar, Pastor** Temm.

Schnabel: Länglich kegelförmig, an den Seiten zusammengedrückt, der Rücken des Oberkiefers hoch, von der Wurzel an sanft gebogen, an der schwach herabgebogenen Spitze mit einem kleinen Ausschnitt versehen; die Mundwinkel herabgebogen, mit einzelnen Borstenhaaren besetzt; der Rachen weit gespalten.

Nasenlöcher: An der Schnabelwurzel, seitlich, oval, von oben durch einen aufgeblasenen Hautdeckel halb bedeckt, dieser nur am Rande unbefiedert, übrigens mit kurzen Federchen besetzt.

Füsse: Ziemlich gross, stark und vierzehig, wovon drei Zehen vorwärts und eine hinterwärts gerichtet ist; die äussere und mittlere an der Wurzel durch ein Häutchen verbunden.

Flügel: Mittelmässig, schmal; die erste Schwungfeder sehr klein, die zweite und dritte die längste.

In ihrer Lebensart ähneln diese Vögel den Drosseln weit weniger als den Staren. Sie reisen wie diese in grossen Scharen, leben wie diese, lieben aber die Viehherden noch mehr, setzen sich dem Vieh gern auf den Rücken und fangen die dasselbe plagenden Insekten, fressen aber auch grosse Insekten, Heuschrecken, Käferlarven und dergleichen und gehen daher gern auf die Mistäcker, Felder und Wiesen.

Anatomie von Pastor roseus.[1])

„Der Oberarmknochen ist nicht wie beim Seidenschwanz pneumatisch oder luftaufnehmend, sondern mit einem rötlichen Marke durchweg angefüllt; ebenso die Ulna, die Knochen der unteren Gliedmassen und sogar die Oberschenkelknochen. In dieser Hinsicht nähert er sich demnach den Bildungsverhältnissen der Drosseln und Sänger mehr, als denen der Würger, Krähen und dergleichen und weicht noch mehr von dem Pirol ab, bei welchem nicht allein die Oberarmknochen, sondern auch der Oberschenkelknochen Luft führt. Die Zunge läuft in zwei mit ausgefaserten Rändern versehenen Spitzen aus. Singmuskelapparat am unteren Kehlkopfe. Die Speiseröhre, breit mit starken, der Länge nach verlaufenden Muskeln, bildet keine Erweiterung oder Kropf und ist vielmehr oben breiter als nach unten. Eine Strecke unterhalb der *Clavicula* verengert sie sich noch mehr, erweitert sich dann allmählich und bildet so den Drüsenmagen. Dieser ist kugelförmig, 0,9 cm lang und an der breitesten Stelle 0,6 cm breit, dicht mit kleinen, runden, nur wenig hervorstehenden Drüsen besetzt, nach unten besonders stark gerötet und vom eigentlichen Magen durch ein ziemlich starkes, der Quere nach sich streckendes, halbknorpeliges und mit kleinen Zacken versehenes Band getrennt. Dieses geht unmittelbar in die innere Sehnenschicht des Magens über, dessen Epithelium gelblichbraun ist. Der Magen ist gross, beinahe herzförmig, 2,4 cm lang und 2 cm breit. Die Sehnenschicht, obschon nicht besonders dicht, doch stark, mit undichten Längsvertiefungen. Die Gedärme 35 cm lang, davon der Dickdarm 12 bis 13,5 cm lang, erst schmäler, dann gleich breiter, weiter nach unten wieder schmäler. Dünn- und Mastdarm von gleicher Dicke, etwa 4,5 mm breit. Die Blinddärme, etwa 14 mm vom After entfernt und am Mastdarm anliegend, sind klein, weisslich, nur 4 mm lang und kaum 1 mm breit. Die Leber ist gross, aus zwei sehr ungleichen Lappen bestehend; der rechte Lappen oben abgedacht und eine starke Vertiefung für die Aufnahme des Herzens bildend, 4 cm lang und an der grössten Breite 2,2 cm breit. Der linke, viel kleinere Lappen ist nur etwas über 2,7 cm lang, die Milz drehrund, wurmförmig, 17 mm lang und 3 mm dick, in natürlicher Lage S-förmig gekrümmt. Das Herz ist 15 mm lang. Die Gallenblase fehlte bei sechs untersuchten Individuen. Der zwischen den Nieren liegende, etwas links geschobene Eierstock (den 3. Juni) mit vielen Eierchen, wovon die grössten, vier an der Zahl, noch nicht die halbe Grösse einer halben Linse hatten. Die Hoden, zur Zeit ihrer grössten Turgescenz, d. h. im Mai und Juni, sind rundlich und kaum oder unbedeutend in die Länge gezogen. Ihre Länge beträgt dann etwas über 10 mm, die Dicke 8 mm. Bei einem anderen ganz alten Männchen waren die Hoden viel grösser und dabei ungleich, indem der linke länglichrunde 15 mm lang und 8 mm dick, der rechte kleinere und rundliche 12 mm lang und 10 mm dick war. Die *Vena cruralis* läuft durch die Nieren. Die Bürzeldrüse ist stark entwickelt, erbsengross, herzförmig, breit, abgeplattet und nur mit wenigen kleinen Bürzelfederchen bedeckt. In der Mitte hat sie eine schwache Vertiefung, und der knopfförmige Ausführungsgang wird durch diesen Kanal in zwei Hälften geteilt. Im Gefieder wohnen wenigstens zwei verschiedene Schmarotzerarten; nach Entozoen habe ich indessen bis jetzt vergeblich gesucht.“

Mehrere von den Schriftstellern unter dem französischen Namen *Martin* beschriebene, bisher unter die Gattungen *Gracula, Turdus* und *Sturnus* verteilt gewesene Vögel gehören unter diese Gattung.[2]) In Deutschland kennen wir nur eine Art.

---

[1]) Sie ist, wie die meisten der hier folgenden Ergänzungen, hinsichtlich der Lebensweise unseres Rosenstares einer mir gütigst übersendeten (gedruckten) Abhandlung von einem praktischen Beobachter, dem Herrn Prof. A. v. Nordmann aus Odessa, entnommen. Im Anerkennen deren Vortrefflichkeit wird er mir erlauben, die Anatomie wörtlich, das übrige im Auszuge mitzuteilen. *Naum.*

[2]) Nach Reichenow gehört die Gattung *Pastor* als Untergattung zur Gattung *Sturnus*, zur Familie *Sturnidae*, während nach dem Catalogue of the Birds in the British Museum, Vol. XIII.“ die Gattung *Pastor* zur Familie der *Sturnidae*, zur Unterfamilie *Sturninae* gehört. Die Merkmale der letzteren sind: Die Öffnung des Nasenloches ist länglich, sein häutiger Nasenflügel oben entwickelt und aufgetrieben; die ausgestreckten Füsse — an Bälgen — fallen mit dem Ende des Schwanzes zusammen. Die Fittiche sind ziemlich lang und spitzig; am zusammengelegten Flügel ist die Entfernung zwischen den Spitzen der Schwingen erster und zweiter Ordnung grösser als die Länge des Tarsus. Die Unterfamilie *Sturninae* umfasst einundvierzig Gattungen. Als Kennzeichen der nur die Species *Pastor roseus* L. enthaltenden Gattung *Pastor* giebt der „Catologue of the Birds etc.“ an: Mit grosser Federholle; die am Hinterhaupt stehenden Federn sind länger als der Lauf; der Schnabel ist kräftig und gewölbt. Der Oberschnabel ist am Grunde gemessen für sich annähernd so breit als gleichfalls am Grunde gemessen die Dicke des Ober- und Unterschnabels zusammengenommen. Der Oberschnabel ist längs dem Firste gemessen kürzer als der Lauf. *O. K.*

Der Rosenstar, Pastor roseus Linn.

Tafel 4. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Altes Weibchen.
Fig. 3. Junger Vogel. }

Rosenfarbige Amsel, fleischfarbige Amsel, Ackerdrossel, rosenfarbige Ackerdrossel, rosenfarbige Bruchweidendrossel, rosenfarbige Drossel, haarzopfige Drossel, Heuschreckenvogel, [— rosenfarbiger Hirtenvogel, —] rosenroter Krammetsvogel, [— Neumodi-Vogel (um Pest), —] Seestar, rosenfarbiger Star, [— Rosendrossel, rosenfarbige Staramsel, Triftling, rosenfarbiger Viehvogel.

Fremde Trivialnamen: Bulgarisch: *Skakalecojad.* Croatisch: *Cvrljak kriješvar.* Czechisch: *Spaček ružový.* Dänisch: *Drosselstaer, Staerdrossel, Rosendrossel, Rosenstar.* Englisch: *The Rose-coloured Starling.* Finnisch: *Punakottarainen.* Französisch: *Martin roselin, Merle rose.* Griechisch: *Hagion Pali.* Helgoländisch: *Stuur-Amsel.* Italienisch: *Storno roseo.* Krainisch: *Drozgéla rudézh kastá, Droseg roshasti.* Polnisch: *Gmarek rózowy, Drózd rózowy.* Russisch: *Schrikun, Skwornik.* Schwedisch: *Rosenstare.* Ungarisch: *Pásztormadár, Rozsaszínü seregély, Rozsaszinü sáskomadár, Vándor serege, Tarka seregély, Apró piros szarka, Jöttmentmadár, Rózsarigó* (in Siebenbürgen). —]

Merula rosea. Briss. Orn. II. p. 250. n. 20. — Koch, Baier. Zool. I. S. 242. — *Pastor roseus (Pâtre roselin).* Temm. Man. p. 83. — *Sturnus roseus.* Scopoli, Ann. I. p. 138. n. 191. — *Turdus roseus.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 819. n. 15. (mas.) — Lath. ind. I. p. 344. n. 59. — Linn. Faun. suec. I. p. 79. n. 219. — Retz. Faun. suec. p. 229. n. 205. — Nilsson Orn. suec. I. p. 182. n. 88. — *Turdus seleucis.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 837. n. 126. (fem.) — *Le Merle couleur de rose.* Buff. Ois. III. p. 348. t. 22. — Edit. d. Deuxp. VI. p. 25. tab. 1. fig. 3. — Id. Pl. enl. 251. — *Le Roselin.* Le Vaillant, Orn. d'Afr. II. p. 96. pl. — *Rose-coloured Thrush.* Lath. syn III. p. 50. n. 52; Supp. p. 142. übersetzt von Bechstein. III. 46. n. 52. — *Storno roseo.* Stor. deg. ucc. III. t. 316. — Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. III. S. 393. — Dessen Taschenb. S. 152. n. 9. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 201. — Deren Naturg. Deutschl. Heft 7. — Teutsche Ornithologie v. Borkhausen, Becker u. a. Heft 1. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz S. 94. n. 100. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands S. 103. n. 7. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 204. Taf. 27. Fig. 55. — [— *Pastor roseus.* Naumann, Vög. Deutschl. 2. Ed. II. p. 206. Taf. 63, Fig. 1, 2, 3 (1822). — *Sturnus roseus.* Nordm. u. Demidoff, Voyage dans la Russie méridionale: Observations sur les moeurs et les habitudes naturelles du Martin roselin. Tom. III. p. 307. Paris (1840). — *Merula rosea.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 170 (1840). — *Pastor roseus.* Schlegel, Rev. crit. p. LVIII (1844). — *Sturnus roseus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 286 (1854—58). — *Gracula rosea* Cuv. Wright, Finl. Fog. I. p. 91 (1859), — *Merula rosea.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 73 (1860). — *Pastor roseus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 62 (1865). — *Sturnus roseus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 228 (1866—71). — *Pastor roseus.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 235 (1867). — *Pastor roseus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. I. p. 530 (1869—74). — *Pastor roseus.* Fallon, Ois. Belg. p. 30 (1875). — *Pastor roseus.* Dresser, B. Eur. IV. Tom. p. 423. pl. 250 (1874). — *Pastor roseus.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 243 (1882—84). — *Pastor roseus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Pastor roseus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXXIV. p. 18 (1885). — *Pastor rosens.* Reyes y Prosper, Av. España p. 61 (1886). — *Pastor roseus.* Giglioli, Avif. ital. p. 18 (1886). — *Pastor roseus.* Arevalo y Baca, Av. España p. 266 (1887). — *Sturnus roseus.* Gätke, Vogelwarte Helgol. p. 238 (1891). — *Pastor roseus.* Brehm, Tierleben Vög. 3. Aufl. II. p. 385 (1891). — *Pastor roseus.* Frivaldsky, Av. Hung. p. 29 (1891). — *Pastor roseus.* Brusina, Croat.-Serb. Vög. p. 8 (1892). — *Pastor roseus.* Cat. Birds Brit. Mus. XIII. p. 63 u. 666 (1893). — *Pastor roseus.* Collett, Norge Fugles. p. 97 (1893—94). — *Pastor roseus.* Reiser, Orn. balc. II. p. 82 (1894); IV. p. 78 (1896). — *Nomadites roseus.* Petényi, der Rosenstar, bearb. von Csörgey, in „Aquila", Jahrg. III. p. 161. Budapest (1896). — *Pastor roseus.* Fatio, Ois. Suisse, I. p. 711 (1899). — *Pastor roseus.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 577 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. der Vög. Taf. XXXVII. Fig. 3. a, b, c (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. XXVIII. Fig. 2 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds tom. II. p. 20. pl. 11 (1884).

Einige Litteratur aus Zeitschriften: Tobias, Robert, Ornitholog. Notizen „Zur Naturg. der Staramsel (*Pastor roseus*)" in „Abhandlungen der naturf. Gesellsch. zu Görlitz", IV. Bd. 1. Heft. Görlitz 1844. p. 56 u. 57; hierzu das illuminierte Blatt mit der ersten kolor. Abbild. des Eies. — Krüper, Über den Rosenstar, Cab. Journ. f. Ornith. Jahrg. 1869, p. 33. — Krüper, Über *Pastor roseus* bei Smyrna und dessen Brutgeschäft daselbst in „Griech. Jahreszeiten", herausgegeben von Mommsen, Heft III, Schleswig 1875, p. 218. — Kronprinz Rudolf (unter *), Über Rosenstare in Nieder-Österreich in Mitteil. d. ornith. Ver. in Wien, X. Jahrg. Nr. 14. — von Tschusi zu Schmidhoffen, Rosenstare (*Pastor roseus* L.) in „Schwalbe", Mitteil. d. ornith. Ver. in Wien, XIII. Jahrg. Nr. 22. — Derselbe, Der Zug des Rosenstars (*Pastor roseus*) durch Österreich-Ungarn und die angrenzenden Länder im Jahre 1875. Wien, Zool.-bot. Gesellsch. Bd. XXVII. p. 195. — Meyer u. Helm, IV. Jahresber. (1888) der Ornith. Beob.-Stat. im Königr. Sachsen, Anhang I: Die Wanderung des Rosenstars (*Pastor roseus*) nach Europa etc. Dresden 1889, p. 136. — Csörgey, *Pastor roseus* L. Der Rosenstar aus dem Handschriften-Nachlass Salomon Petényis. Ung. u. deutsch. Aquila, Jahrg. III, Budapest 1896. p. 161 (mit prächt. Farbenbild, gez. von Nécsey). —]

Kennzeichen der Art.

Rosenrot. Kopf, [— Hals, —] Flügel, [— Weichen, —] Schwanz und [— Schenkelgefieder —] schwarz; ersterer mit einem Federbusch.

Junger Vogel: Braungrau, mit weisslicher Kehle, undeutlich gefleckter Brust, und ohne Federbusch.

Beschreibung.

Dies ist ein sehr schöner Vogel, welcher seiner Gestalt und Grösse nach ganz mit dem gemeinen Star überein kommt, aber einen anders gebildeten Schnabel und ein weicheres, sanfteres Gefieder hat, das nur am Federbusch der alten Vögel sehr schmal und linienförmig, an allen übrigen Teilen aber abgerundet ist und in dieser Hinsicht dem der Drosseln gleicht, obwohl sich die Federn derber als bei diesen anfühlen lassen. — So scheint diese Art, dem äusseren Ansehen nach, eine Mittelgattung zwischen Star und Drossel zu bilden, doch ähnelt sie in ihrer Lebensart weit mehr der ersteren wie der letzteren, zu welcher man sie früher nur des drosselartigen Schnabels wegen zählte. Schnabel und Füsse sind stärker als am gemeinen Star, Rumpf, Flügel und der etwas kurze Schwanz aber von derselben Gestalt.

Die Länge des Vogels (ohne den Schnabel) ist 21 cm, bei jüngeren auch wohl nur 20 cm; die Breite 36,5 cm.

Der 7,7 cm lange Schwanz ist beinahe gerade, und die Flügel bedecken ihn, in Ruhe liegend, bis auf 18 mm.

Der 21 mm lange Schnabel ist gross und stark, nach vorn mehr zusammengedrückt als bei den Drosseln, schwach gebogen, mit sanft gekrümmter, vorn fein eingekerbter Spitze des Oberkiefers, welcher nebst der Endhälfte der Unterkinnlade fleischfarben, diese aber an der Wurzel schwarzbraun ist. Die Schnabelspitze ist jederzeit am lichtesten, fast weisslich.[1]) Das ovale Nasenloch hat von oben einen aufgeblasenen, am Rande kahlen, übrigens mit kurzen Federchen besetzten Deckel, welcher sich daher in den Stirnfedern zu verlieren scheint; [— Dieser „Deckel“ wird von anderen Gewährsmännern als eine gedunsene, etwas ohrfömig ausgeschnittene Hautschwiele, welche die Nasenlöcher übergrenzt, aufgefasst. —]

Die herabgebogenen Mundwinkel sind mit einzelnen schwarzen Borsthaaren besetzt, und die Farbe der Iris ist hellbraun [— bei jüngeren Vögeln, bei alten dagegen dunkelbraun, fast schwarz. —]

Die Füsse samt den Krallen sind gross und stark, auf dem Rücken mit grossen Tafeln belegt, die Läufe hinten gestiefelt, alles von einer schmutzigen Fleischfarbe, welche an den Spitzen der Nägel bräunlich wird. Die Fusswurzel oder der Lauf ist 27 mm hoch, Mittelzehe und Kralle 33 mm und Hinterzehe mit der sehr grossen krummen Kralle 27 mm lang.

Am alten Männchen sind die Scheitelfedern sehr lang [—, bis 39,5 mm, —], ausserordentlich schmal und seidenartig weich; sie bilden einen grossen, schönen Federbusch, welcher über das Genick hinabhängt, weil die Federn, woraus er besteht, sich alle bogenförmig nach hinten krümmen. Obgleich diese schöne Kopfzierde beweglich ist, sodass sie aufgerichtet und niedergelegt werden kann, so können sie die alten Männchen doch nie so glatt anlegen, dass man sie übersehen sollte. — Dieser Federbusch, Kopf und Hals bis vor die Brust herab sind schwarz, mit schönem stahlblauem und purpurviolettem Glanze; Rücken, Steiss, Brust, Seiten und Schultern vortrefflich rosenrot, letztere mit einigen dunkelbraunen Flecken, Bauch, Schenkel, die letzten oberen und alle unteren sehr langen Schwanzdeckfedern schwarz, letztere mit weissen Einfassungen, und alle mit grünem und blauem Glanze; die grossen Schwingen braunschwarz; die übrigen Flügelfedern schwarz, grünblau und violett glänzend; der Schwanz schwarz, schwach grün glänzend, die äusserste Feder mit einer sehr feinen weissen Seitenkante; Schwung- und Schwanzfedern auf der unteren Seite matt braunschwarz, die unteren Flügeldeckfedern schwarzbraun mit weissen Einfassungen.

Sieht man sehr alte Männchen gleich nach der Mauser, so hat das junge Gefieder ein viel frischeres Rosenrot; durch das Abnutzen der Federn und die Einwirkung von Luft und Sonne wird diese Farbe aber blässer, weswegen man diese herrliche Farbe in Beschreibungen bald licht karminrot, bald rosenrot, bald fleischfarben angegeben findet. Junge Männchen sind übrigens in der That mehr fleischfarben als rosa, so auch die Weibchen.

Alte Weibchen unterscheiden sich durch den kürzeren Federbusch, durch ein matteres Rot und durch ein weniger glänzendes Schwarz von den Männchen. Junge Weibchen haben eine dunkelbraune Iris, einen kurzen, rückwärts gerichteten, schwarzen, schwach stahlblau glänzenden Federbusch; die übrigen Teile des Kopfes und Halses sind matt braunschwarz, so auch die Schwung- und Schwanzfedern, welche noch überdies bräunlichweisse Säumchen haben; nur die hinteren Schwingen und die grossen Deckfedern sind dunkelschwarz; Brust und Bauch, der ganze Rücken und die Schultern sanft fleischfarben, die Schulter- und Oberrückenfedern an ihren Enden braungrau, sodass besonders an den Schultern diese Farbe die rote fast verdrängt; die Schenkel, die letzten oberen und alle unteren Schwanzdeckfedern schwarz, letztere mit bräunlich weissen Kanten, Schnabel und Füsse wie am Männchen.

[— Im Winterkleide erscheint, nach PETÉNYI, das Schwarz bei jungen Vögeln überall, bei sehr alten Männchen blass an den Bauch- und Leibseiten, wie auf dem Schienbein bedeutend weiss gesäumt, und sogar die Kopffedern besitzen weisse Spitzenflecke. Alle diese Umsäumungen verlieren sich teils durch Abnutzung, teils durch den Einfluss der Luft bei alten Männchen gänzlich, bei jungen Vögeln grösstenteils. Auch das Rosenrot erscheint viel trüber als im Sommergefieder. —]

Ganz anders sehen dagegen die jungen Vögel vor der ersten Mauser aus, ja sie sind so sehr von den alten verschieden, dass ein Unkundiger ihre Abkunft nicht leicht errät. Sie sehen dem jungen, gemeinen Star sehr ähnlich, haben weder einen Federbusch noch eine Spur von roter Farbe und unterscheiden sich von jenem bloss durch den kürzeren, stärkeren und etwas gebogenen Schnabel und durch die lichteren Farben, welche sich mehr dem Braunen als dem Grauen nähern. Schnabel und Füsse sind schmutzig fleischfarbig, die Mundwinkel und Zehensohlen gelblich, die Schnabelspitze braun, die Iris graubraun; der ganze Vogel von oben licht oder gelblich graubraun, am Scheitel mit etwas dunklerer Farbe gefleckt, Flügel- und Schwanzfedern schwarzbraun, mit schmutzig rostgelblichen oder weissbräunlichen Säumen; ein verloschener lichter Streif über dem Auge; die Kehle weiss, die Gurgel schmutzigweiss, so auch die Mitte des Unterleibes, die Seiten desselben aber nebst der Oberbrust licht gelbbräunlich, in der Kropfgegend mit dunklen Längsflecken, sonst aber ungefleckt; die anderen Schwanzdeckfedern dunkel braungrau, mit schmutzigweissen Kanten.

Nach dem Tode und besonders an den ausgestopften Bälgen wird das herrliche Rosenrot der alten Vögel stets blässer und nähert sich der Fleischfarbe; sind sie dem Lichte oder gar den Sonnenstrahlen ausgesetzt, so verschwindet es noch mehr und verwandelt sich an der Aussenseite der Federn in rötliches Weiss. [— Bei einzelnen Exemplaren sind wohl selten schwarze Fleckchen in den rosenroten Teilen des Gefieders beobachtet worden.

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen vom 24. Mai 1899 aus Rumänien, ein altes Weibchen vom 25. April 1898 vom Kaukasus und ein junger Vogel vom 28. Juni 1895 von der Krim, sämtlich in HENNICKES Sammlung. —]

Aufenthalt

Dieser Vogel ist eigentlich nur in warmen Ländern zu Hause und wird im südlichen Asien und in einem grossen Teil von Afrika in Menge angetroffen.[1]) Von [— Vorder- —] Indien an ist er über Persien, Arabien, Syrien, über das südliche Sibirien, bis zum südlichsten Russland verbreitet. In den südlichen Steppen, am Don, der Wolga und dem Irtisch, am Kaspischen bis zum Schwarzen Meere ist er überall gemein, besonders soll dies in solchen der Fall sein, in welchen es mit Bäumen und Gebüsch besetzte Wassergräben giebt. Um Aleppo hat man ihn im Juli und August in grossen Scharen gesehen. Von dort aus besucht er ziemlich regelmässig alle Jahre Griechenland, das südliche Italien und Spanien. [— In Norditalien, wo sonst nur kleine Flüge von sechs bis zwölf Stück auf kurze Zeit erscheinen, zeigten sich nach DE BETTA im Jahre 1875 Tausende dieser Vögel. In Villafranka erschien der Rosenstar am 3. Juni in einer Menge von 12000 bis 14000 Stück, die Besitz von den Mauern des Kastells ergriffen, die dort brütenden Stare, Schwalben, Sperlinge und Tauben vertrieben und Ritzen und Spalten von deren Nestern reinigten, um selbst darin zu nisten. Am 5. Juni begannen sie

[1]) Ob es auch einzelne Individuen giebt, an welchen der Schnabel fleischfarben und die Spitze desselben schwärzlich ist, wie man wohl vorgiebt, bezweifle ich; alle, welche ich sah, hatten einen fleischfarbenen, nur an der Wurzel des Unterkiefers schwarzen Schnabel, und so beschreiben ihn auch die bewährtesten Schriftsteller. *Naum.*

[1]) In Afrika ist er bisher nur einzeln in Ägypten und Algier beobachtet worden. *O. K.*



Pastor roseus (L.). **Rosenstar.** 1 Männchen. 2 Weibchen. 3 junger Vogel.
$^6/_7$ natürl. Grösse.

mit dem Bau der Nester, die aussen aus Reisern, Stroh, Heu, Gras bestanden. Das Innere war mit Grasfasern, Blättern, Moos und Federn ausgefüttert. Am 17. Juni konnten in manchen Nestern die vollzähligen Gelege von fünf bis sechs Eiern von weissgrünlicher Farbe konstatiert werden. Am 14. Juli waren die Jungen vollständig flügge und zogen nach kurzem Verweilen in der Umgebung in südlicher Richtung weiter. —] Nach Prof. v. NORDMANN ist er ohne Ausnahme in allen Ländern des Kaukasus ein sehr gewöhnlicher Vogel, überall dort und in manchen Gegenden in Menge anzutreffen (etwa wie in Deutschland die gemeinen Stare) und kommt von da auch alljährlich in die diesseitigen Uferländer des Schwarzen Meeres, auf die Steppen Bessarabiens, wie überhaupt Südrusslands, doch bei Odessa in manchen Jahren nur sehr einzeln, in manchen wieder in unermesslichen Scharen (die gewöhnlich als Vorboten von anrückenden Heuschreckenzügen angesehen werden), nicht selten in zwei aufeinanderfolgenden Jahren in ungeheurer Menge, dann wieder im nächstfolgenden kaum einzeln. In der Moldau und Walachei erscheint er in ähnlicher Weise auch in manchen Jahren, doch in weit geringerer Zahl, so zum Teil auch in dem angrenzenden Ungarn, wo sie in vielen östlichen Gespanschaften, zuweilen selbst bis in die Nähe der Hauptstadt des Landes herauf, in kleinen Gesellschaften vorkamen, in diesen Gegenden sogar zuweilen brüteten. [— Auf der Balkanhalbinsel treten sie zwar nicht regelmässig, aber öfter sehr zahlreich auf. In Bulgarien zeigten sie sich z. B. 1876, das letzte Mal Mitte Juni 1889. Se. Kgl. Hoheit FÜRST FERDINAND VON BULGARIEN berichtet über die letzterwähnte Wanderung folgendes: „Seit dreizehn Jahren zeigte sich dieser ebenso schöne wie seltene Vogel zum ersten Male wieder in Bulgarien; bemerkenswert ist vielleicht, dass mit demselben fast zu gleicher Zeit grosse Schwärme Wanderheuschrecken eingetroffen sind, welche bei Lompalanka an der Donau, sowie zwischen Sofia und Slivnitza grosse Strecken bebauten Landes vernichteten. Anfang Juni zeigte sich dieser Vogel südwestlich von Sofia und liess sich ermattet und abgemagert bei Bali Effendi nieder. In einem blendend weissen Steingerölle von ca. 500 qm, das teilweise mit wildem Brombeer-, Haselnuss- und Weissdorngestrüpp bewachsen, ist der Aufenthalt unserer Fremdlinge; dort verrichten sie ihr Brutgeschäft und hüllen ihr neuerwähltes Heim wie in eine rot- und schwarzfarbene Decke. Die vorjährige Brut trägt den Federbusch schon deutlich, das übrige Gefieder hat noch graue Ränder, die Kehle und die Mitte des Bauches sind weisslichgrau. Von hier aus fliegen nun Scharen von mehreren Hunderten nach allen Richtungen ab, kehren jedoch alle einzeln wieder zurück, teilweise dürres Gras im Schnabel tragend, um ihre Nester unter den Steinen zu bauen. Diese Nester, welche in ihrer Art ganz einfach, ja kunstlos gebaut sind, bergen drei bis acht weissgrüne Eier, welche, wie bisher beobachtet, nur vom Weibchen ausgebrütet werden. Dieselben gleichen ziemlich den Eiern von *Sturnus vulgaris*. Was besonders auffällt, ist die Zahmheit dieser Vögel, denn man kann sich denselben bis auf zehn und noch weniger Schritte nähern, ja das Weibchen, welches in dem unterirdischen Neste seine Eier hütet, lässt sich fast mit der Hand berühren. Die Männchen, welche in weit grösserer Anzahl vertreten sind, sitzen auf den Steinen und lassen fröhlich ihr Lied erklingen.“ —]

In allen übrigen europäischen Ländern erscheint er nur selten und vom Zufall verschlagen, in Frankreich, Oberitalien und Ungarn noch am häufigsten, in der Schweiz schon sehr selten [— (nach STÖLKER wurde der Rosenstar innerhalb eines Jahrhunderts (1774 bis 1875) sechzehnmal in der Schweiz beobachtet) —] und in Deutschland noch seltener. [— Eine bedeutende Einwanderung in Ungarn fand im Jahre 1837 statt, gelegentlich welcher PETÉNYI die Lebensgewohnheiten des Rosenstares gründlich zu beobachten imstande war (s. dessen Monographie des Rosenstares „Aquila“, III. Jahrgang 1896). —] Er wurde z. B. in Österreich, Schwaben, in den Gegenden am Rhein und Main, in Schlesien, Sachsen und auch in hiesiger Gegend; auch [— in ganz Grossbritannien und Irland, sowie den Shetland-Inseln —], Livland, sogar in Fin- und Lappland ist er einzeln angetroffen worden. Von letzteren Ländern behauptet man, dass er, um dahin zu gelangen, seinen Weg durch Russland nehmen müsse, weil man ihn im südlichen Schweden noch niemals angetroffen habe,[1]) er zöge demnach in nordwestlicher Richtung dorthin. [— In Dänemark und auf den Faröer-Inseln hat man den Rosenstar auch vereinzelt beobachtet, sehr selten auch in Belgien. —]

Er mag allerdings für viele Länder, auch im südlichen Europa, ein Zugvogel sein und als solcher regelmässig erscheinen und wieder verschwinden; allein in Deutschland kann man ihn, weil er nur selten und unregelmässig erscheint, nicht dafür halten; er erscheint hier vielmehr als ein Verirrter, den der Zufall bis zu uns verschlug. Vielleicht, dass sie im Verfolgen der Heuschreckenschwärme von ihrem eigentlichen Wege abkommen und dann sich einzeln so weit verirren. — Man traf sie nur in den Sommermonaten Juni, Juli und August manchmal, doch selten bei uns an; so wurde auch mir ein am 24. Juni 1807 unweit Dessau auf einer grossen, mit einzelnen Eichen und einigem Strauchwerk bewachsenen Viehhutung in der Nähe der Mulde geschossenes altes Männchen überschickt. [— Ausser den eben erwähnten Fällen des Vorkommens des Rosenstares in Deutschland seien aus diesem Jahrhundert noch folgende erwähnt[2]): 1827 im Juni bei Halle a. S.; 1832 bei Nürnberg; 1833 im Sommer bei Klieken in Anhalt; 1836 im Sommer bei Görlitz; im Herbst bei Wismar; 1838 in Pommern und bei Krimmitschau i. S.; 1853 bei Nürnberg und Ammerndorf in Bayern; 1854 bei Hüttenwohld in Holstein, 1855 im Sommer bei Landsberg, in Oberbayern, bei Grönenbach in Bayern, bei Günzburg in Schwaben, bei Thurnau in Oberfranken; 1856 im Juli auf Norderney, im November bei Volkratshofen in Bayern, und bei Nürnberg, bei Dresden, bei Leopoldshain in Schlesien; 1857 oder 1858 bei Kolberg i. P.; 1860 oder 1861 bei Meissen i. S.; 1862 zwischen Meissen und Wilsdruff i. S.; 1863 im April in Pommern; 1865 im Mai in Ostpreussen und bei Neidenburg in Preussen; Ende August bei Neudorf im Ober-Elsass; 1872 bei Torgau und in Schlesien; 1873 im Februar bei Weinheim in Baden; 1874 im Juni bei Altenburg (Sachsen-A.); 1875 bei Augsburg, bei Delitzsch, bei Torgau, bei Belzig (Mark Brandenburg), bei Anklam i. P., bei Detmold, bei Halberstadt, bei Potsdam, bei Rumpenheim (bei Frankfurt a. M.), bei Ruppin, an vielen Orten der norddeutschen Ebene; 1876 bei Rothenburg in Schlesien, in der Tucheler Heide, bei Brandenburg, bei Militsch in Schlesien; 1884 bei Rosenheim in Bayern; 1886 bei Kaufbeuren i. B. Der letzte bedeutendere Zug fand 1889 statt; in Deutschland wurden Rosenstare beobachtet im Mai bei Zirke in Posen, bei Breslau, bei Wiesbaden, bei Baumgarten in Schlesien; im September bei Thurnstein in Niederbayern. 1899 wurden am Rhein gleichfalls Rosenstare beobachtet und auch bei Ingelheim ein Exemplar erlegt; ebenso im Juni 1899 bei Kiel.[3]) —] Vielleicht kommen junge Vögel noch öfter in Deutschland vor; allein ihre Ähnlichkeit mit den jungen Staren macht es wahrscheinlich, da sie noch dazu sehr häufig mit ihnen fliegen, dass man sie mit diesen für einerlei hält. — Man wird übrigens den Rosenstar nur an solchen Orten finden, wo sich die gemeinen Stare aufhalten; denn in dichten oder grossen düsteren Waldungen sind sie nicht; dagegen aber auf Viehtriften, Hutungen, überhaupt an solchen Orten, wo Vieh weidet, es sei in Feldern, auf Wiesen, in lichten Wäldern oder an den Rändern derselben, auch da, wo nahe an diesen auf Äckern Mist untergepflügt ist und zwar

---

[1]) Dies entspricht nicht mehr den Thatsachen, da der Rosenstar dreimal in der Provinz Schonen erlegt wurde und zwar bei Landskrona, Christianstadt und Lund; ausserdem in Westgothland, bei Nyköping und bei Fahlen. *O. K.*

[2]) Siehe MEYER und HELM, IV. ornith. Jahresber. 1888. *O. K.*

[3]) Vergl. Ornith. Jahrb., X. Jahrg. 1899, p. 156 und p. 231; ferner Aquila 1899, p. 325. *O. K.*

meistenteils in Gesellschaft unserer Stare, seltener einsam für sich allein. [— Die Vorliebe der Rosenstare für Viehweiden geht auch aus den von PETÉNYI in der Umgebung von Pest im Jahre 1837 gemachten Beobachtungen hervor. „So lange noch“, schreibt der Genannte, „die Pester Kühe in aller Frühe zu Hause ausgemolken wurden,“ warteten die Rosenstare, an den baumreichen Liniengraben versammelt, dieselben ab. Da sprangen und flatterten sie auf den hohen Pappeln und ästigen Akazien, einander herumjagend oder sich wahrscheinlich schon paarend — Tausende an Zahl — trotz der Schüsse und Verfolgungen, die sie hier täglich auszustehen hatten; andere hüpften Nahrung suchend um den Graben herum, aber alle zwitscherten und bewillkommneten die heranschreitenden Kühe mit lustigen Freudentönen. Kaum erreichten dieselben die Linie, da gab je ein sich in die Lüfte erhebender Starenzug durch sein „schwrrr“ das Zeichen zum Aufbruch. Und da flog die eine Schar dicht vor den Köpfen des Viehes, die andere hinten nach, noch andere — von den entfernteren Plätzen angekommen — kreisten und schwenkten sich in Gesellschaften über dem Vieh umher; sobald aber die Csorda etwas stillstehend zu weiden angefangen, da zerstreuten und postierten sie sich zwischen und um die Herde, wo sich nur Platz zum Herumlaufen und Springen bot. Sie setzen sich zwar auch zwischen die weidenden Schafe und Schweine, da jedoch die ersteren gewöhnlich sehr gedrängt weiden, die letzteren wühlen, sich beissen und dazu grunzen, haben sie beide nicht so gern wie das zerstreute, stille, langsam vorschreitende Vieh.“ —]

Ihr Aufenthalt, wo oft viele Schwärme zu grossen Massen sich versammeln und oft viele Tausende zusammen fliegen, sind die meist baumlosen grünen Steppen, Wiesen und Viehtriften, doch auch angebautes, mit einzelnen Bäumen besetztes Land und Komplexe von Gärten; auch lassen sie gesellig sich gern auf grossen Bäumen nieder, auf welchen sie — da nur die einzelnen, welche notgedrungen mit Staren fliegen, mit diesen, selbständige Schwärme (das heisst aus lauter Rosenstaren bestehende) aber nie im Rohr übernachten — auch ihre Nachtruhe halten, wobei sie dicht aneinander gedrängt alle Äste besetzen und, ehe jedes Individuum sein Plätzchen errungen, ein weithin vernehmbares Geschwätz und Gezwitscher vernehmen lassen, gerade wie es unsere Stare vor dem Schlafengehen im Rohre auch zu machen pflegen. Bäume mit einer recht grossen, dicht belaubten Krone sind ihnen die liebsten, aber eine solche muss auch alle zu einem Schwarm gehörige Einzelheiten aufnehmen, obschon man oft kaum begreift, wie die nach und nach ankommenden kleineren Schwärme es möglich machen, zwischen denen, die bereits Platz genommen, sich auch noch einzudrängen. Auf ihren Streifzügen nach Nahrungsmitteln lässt eine Gesellschaft solcher Vögel sich zuvor lieber auf einen Baum nieder und dann erst von diesem auf den Erdboden herab, was aber freilich auf ganz freier Steppe versagt ist.

Eigenschaften.

Leider müssen wir bedauern, dass es in der Geschichte unseres Vogels noch so manche Lücke giebt. In Deutschland ist er zu selten, als dass es einem Naturforscher gelungen sein sollte, über seine Sitten und Lebensart befriedigende Auskunft geben zu können. In seinem Vaterlande wurde er ebenfalls nur von Personen beobachtet, denen Aufklärung in der Ornithologie wenig am Herzen lag. Sie berichten bloss, dass er ein sehr geselliger Vogel sei, welcher meist in grossen Scharen fliege; aber nicht auf welche Art er fliegt, welche Stimme er habe und dergleichen. Prof. MEISNER in Bern sah ein Paar dieser Vögel über sich wegfliegen und vergleicht den Flug derselben mit dem der Stare, doch war er etwas langsamer als bei diesen; aber jene schienen ermüdet zu sein. — Sie gleichen in ihrem Betragen überhaupt diesen vor allen am meisten. Der Jäger, welcher das oben erwähnte Exemplar schoss, berichtete mir, dass der Federbusch, den jener einsam herumlaufende Vogel bald aufrichtete, bald niederlegte, ihm besonders auffiel; er würde ihn sonst für einen Star gehalten und ungestört gelassen haben; so sehr gleicht er in seinem Wesen diesem Vogel. — Er hüpft niemals, sondern geht schrittweise. Bäume scheint er nicht zu lieben [— (genauer gesagt: Wälder) —]; auch ist nicht bekannt, dass er wie die Stare im Rohr seine Nachtruhe halte. Ob er einen Gesang habe, sich leicht oder schwer zähmen und abrichten lasse, von dem allen ist leider nichts bekannt und Vermutungen, sowie analoge Folgerungen wären zu gewagt. Wir müssen uns gedulden, bis es in Zukunft vielleicht jemandem glückt, diesen interessanten Vogel genauer zu beobachten. [— Die von NAUMANN erwähnten Lücken in den Beobachtungen über die Eigenschaften des Rosenstares sind teilweise schon in den „Nachträgen“ durch VON NORDMANN ergänzt, welcher schreibt: —] Schon aus dem Vorhergehenden ist ersichtlich, wie ungemein gesellig unser Rosenstar sein muss; woher es dann auch kommt, dass in jenen Ländern, in welchen er völlig heimisch oder doch regelmässig vom Frühling an durch den Sommer bis tief in den Herbst verweilt, nur selten ein Vereinzelter, wohl aber kleinere wie grössere Gesellschaften von Hunderten, ja Tausenden, zuweilen selbst vielen Tausenden, sich zusammenhalten in einem oder mehreren Flügen, ja selbst da, wo sie dem Fortpflanzungsgeschäfte obliegen, oft viele Paare in einem kleinen Bezirke beisammenwohnen, gleich unseren gemeinen Staren, mit denen sie auch in ihrem reissend schnellen, mit einem schnurrenden Geräusch verbundenen Fluge die grösste Ähnlichkeit haben, mit ihnen auch überall in den freundlichsten Verhältnissen stehen, sich unter ihre Flüge mischen, während auf jenen neurussischen Steppen auch die schwarzköpfige Viehstelze (*Budytes melanocephalus*) oft in ihrer Gesellschaft angetroffen wird. Wenn mit Sonnenaufgang einer jener grossen Schwärme plötzlich und mit einem Ruck seine Schlafstelle verlässt und sich in die Luft erhebt, teilt er sich sofort wieder in die nämlichen Teile, in welchen er abends zuvor dort angekommen war, wobei jedoch in der Hast nicht bloss einzelne, sondern zuweilen auch recht viele in solche Abteilungen geraten, zu denen sie nicht gehörten, was nur durch unaufhörliches Zurufen der Kameraden und Umkehren einzelner, wie öfters der ganzen Abteilung wieder in das alte Geleise zurückgebracht wird; auch die unerwartet plötzlichen Evolutionen der Schwärme in der Luft, die oft im Nu verändert werden und wie nach einem exakten Kommando erfolgen, von dem aber unser Ohr nichts vernimmt, sind genau so, wie alles dieses auch von unseren gemeinen Staren gesehen wird. Ihr Herabschiessen auf die Erde oder ihr Niederlassen auf einen Baum ist zuletzt ein kurzes Schweben ohne Flügelbewegung, und obschon ihr Flug dem jener sehr gleicht, so unterscheidet sie doch die in grossen Partien scharf geteilte Färbung des Gefieders, zumal in grellem Sonnenlichte, schon in weiter Ferne augenblicklich von den so fast nur einfarbig schwarz scheinenden gemeinen Staren, ja ein Flug dieser rosenfarbig schwarzen Vögel nimmt sich in der Luft gar prächtig und ganz fremdartig aus. Einen ganz eigentümlichen Eindruck macht der Anblick eines auf einem in voller Blüte stehenden Baum der *Robinia viscosa* (Kleberakazie) sich ausruhenden Schwarmes von diesen herrlichen, mit den Blütenbüscheln gleichgefärbten, rosenfarbigen Vögeln.

Wenn auch ihr schrittweiser Gang dem unseres Stares sehr ähnelt, so scheint er doch fast noch lebhafter, obgleich sie bei jedem Tritte weniger stark mit dem Kopfe nicken. Im Verfolgen eines Insekts wird der Gang zum Laufen oder zuweilen gar in einige schiefe Sprünge verwandelt, dergleichen Sätze sie auch nach solchen Insekten machen, die ihnen zu hoch vom Boden sitzen. Ohne besondere Aufregung tragen diese schönen Vögel ihr Gefieder meistens etwas locker, wodurch sie etwas grösser zu sein scheinen als sie sind, den Federbusch aber meist so auf dem Nacken niedergelegt, dass er als solcher wenig bemerkbar wird, nur bei gewissen Gemütsbewegungen; oder wenn sie sich eben auf einen Baum gesetzt haben, tragen sie ihn aufgerichtet. Sie sind in ihren

Bewegungen immer munter und gewandt, friedfertig und stets in guter Laune, doch minder unruhig als ihre Stammesgenossen, die gemeinen Stare, mit denen sie im Betragen fast alles gemein haben, bis auf das sonderbare Bezirkeln mit dem aufsperrenden Schnabel, was ihnen gänzlich abgeht.

Der Lockton, welchen der Vogel gewöhnlich im Wegfliegen von einem Baum oder vom Erdboden ausstösst, klingt nicht unangenehm Switt — Hurrwit (das U sehr kurz), ein anderer weniger angenehm oder vielmehr schirkend, wie Kritsch und Tschirr. Der letztere bildet auch den Grundton des Gesanges der Männchen, welchen das gepaarte mit vieler Anstrengung und heftiger Gurgelbewegung aus der Kehle presst, aus einem Gemengsel ganz fremdartiger, schirkender, krächzender und zwitschernder Töne besteht, welche im raschen Allegro und unter oftmaliger Wiederholung gewisser, in Prestissimo übergehender Laute ohne Unterbrechung fortdauert. Wenn ein Schwarm seiner Nahrung auf der Erde nachgeht, so vernimmt man schon von weitem dieses vielstimmige, dem Ohre durchaus nicht angenehme Konzert, womöglich noch eifriger und aus noch mehr Kehlen vorgetragen dasselbe von einem solchen zur gemeinschaftlichen Schlafstelle gewählten Baum[1]) und hier erst bei einbrechender Finsternis allmählich verstummend, und es scheint, dass die Sänger, hier mehr noch als dort, sich bestreben nicht allein einander zu überschreien, sondern auch in der Schnelligkeit des Vortrags zu übertreffen. Sehr abwechselnd ist übrigens dieser Gesang nicht, und wenn man aus dem Gesange des gemeinen Stares alle angenehmen, pfeifenden, leiernden und halbflötenden Töne weglässt, so erhalten die übriggebliebenen Laute gewissermassen eine Änlichkeit mit denen des Rosenstars. — In Silben wiedergegeben lauten sie etwa: Etsch, etsch, etsch, kritsch, kritsch, kritsch, kritsch, ritzs, ritzs, tscherr, kretsch, kretsch, kritsch, kritsch, kritzs, tschirr, tschirr, tsirr, swirr, tzwi, tzwi, tschirrkirr, tschirr, tsirr, tsirr! — Die Silben kritsch uud tschirr werden besonders oft und sehr schnell wiederholt. Eine grosse Ähnlichkeit hat diese Art von Gesang mit dem Geschrei einer Gesellschaft von Ratten, welche, in engem Raume eingesperrt, unter einander hadern und sich beissen, und in der That glaubt man, dass eine Partie Rosenstare, wenn sie am emsigsten mit Singen beschäftigt ist, miteinander hadert und streitet, was jedoch keineswegs der Fall ist. — Auch die Weibchen singen oder zwitschern, doch weniger oft und niemals so anhaltend als die Männchen. Ein sehr wichtiger oder der wichtigste der Locktöne ist ein sehr lautes und deutliches, meist mit einem Rucken oder Zucken der Flügel und des Schwanzes ausgestossenes Kuhschrääi! Es ist den davon fliegenden Kameraden stets unwiderstehlich; wenn es ertönt, kehren sie stets wieder zum Rufer zurück, ist also wohl eben das, was bei der Wacholderdrossel das Quieken bedeutet. — Die jungen Rosenstare in ihrem grauen Nestgefieder rufen höchst ähnlich in dem den jungen gemeinen Staren eigenen, wie squär klingenden Ton, auch wird ausserdem noch ein dem des Pirolweibchens ähnliches Kwääk von diesen Jungen vernommen.

In der Gefangenschaft benimmt sich der Rosenstar anfänglich, jedoch nur auf kürzere Zeit, etwas ungestüm, auch wohl etwas unbeholfen, wird aber in wenigen Tagen so zahm und zutraulich, wie unser gemeiner Star. Sehr unglücklich scheint er in den Käfig gesperrt sich zu fühlen, und entschlüpft daher gewiss aus demselben, wo die Stäbe desselben an irgend einer Stelle zugeben, sich durchzuzwängen; scheint dagegen sich so viel wohler zu befinden, wenn er im Zimmer herumlaufen kann, wo er dann gern Fliegen fängt, zumal an den unteren Fensterscheiben, weil er nur die sitzenden zu erwischen versteht, und wird bald so zahm, dass er nicht allein in den offenen Käfig, worin sein Futter befindlich, aus- und einfliegt, sondern sich auch von seinem Wärter geduldig mit der Hand streicheln lässt, und wenn er hungrig, demselben aus einem Zimmer ins andere folgt. [— Am zweckmässigsten hält sich der Rosenstar in einem geräumigen Flugbauer; man füttert ihn mit einem Gemisch von gekochtem Rinderherz, Eiern, Biskuit, Ameisenpuppen, sowie mit Insekten und deren Larven. —] Um Johannis 1827 wurde bei Halle an der Saale ein schönes etwa zweijähriges Männchen gefangen und drei volle Wochen im Käfig unterhalten, worauf es Gelegenheit fand, aus diesem zu entfliehen. Was sich in dieser kurzen Zeit an diesem seltenen Fremdlinge beobachten liess, beschränkt sich etwa auf folgendes: Wie der Vogelfänger berichtet, welcher ihn auf dem Starenherde in Gesellschaft mehrerer Stare fing, war sein Flug dem dieser vollkommen ähnlich, auch sein Betragen dabei ganz so. Im Vogelbauer war er sehr munter und gewandt, aber eigentlich nicht wild. Mit einer Drossel hatte sein Benehmen nicht die entfernteste Ähnlichkeit, wohl aber mit einem Stare. Er ging und lief auf dem Boden wie dieser schrittweise und hatte besonders die Eigenheit, öfters an den senkrechten Sprossen des Käfigs schrittweise in die Höhe zu steigen, aber sich nicht an die Decke zu hängen, wie etwa Kreuzschnäbel, sondern nur an den gerade aufstehenden; er sass auch gern auf den Sprunghölzern und sprang von einem zum anderen. Seinen schönen Federbusch richtete er nur selten auf, sondern trug ihn vielmehr so glatt anliegend, dass man ihn kaum bemerkte, sodass er auf der blassen Rosenfarbe des Hinterhalses, in einer schmalen schwarzen Spitze hinablaufend, sich noch recht nett ausnahm. In der Angst liess er eine schäckernde Stimme, fast wie ein Würger, dann aber auch seine Lockstimme hören, ein scharfes Zschwirr, das dem Girlen der Feldlerchen einigermassen ähnelte, jedoch ganz eigentümlich klang. Zuletzt stimmte er auch mehrmals seinen Gesang an, doch war es noch nichts festes damit, ein Gemisch von zwitschernden, schwirrenden und anderen fremdartigen Tönen. Er wurde bald ziemlich zahm. Unter allerlei verschiedenartigen Insekten, die man ihm vorlegte, zog er Schafzecken (*Hippobosca ovina*) allen anderen vor, dann Heuschrecken. Allerlei Käferarten und Regenwürmer frass er ebenfalls sehr gern, rauhe Raupen mochte er aber nicht. Mit Mehlwürmern und Ameisenpuppen, die er begierig und in Menge verschlang, gewöhnte er sich bald an das bekannte Stubenfutter der Drosseln.

Nahrung.

Diese besteht in Insekten, Insektenlarven und Regenwürmern. Da der Rosenstar Insekten im Fluge zu fangen nicht versteht,[1]) auch nur selten eins, das ihm nahe um den Kopf schwirrt, zu erschnappen weiss, so sieht man ihn auch weniger oft auf dem Rücken des weidenden Viehs, am häufigsten noch auf dem der Schafe, der Zecken wegen, jedoch dies auch seltener als von unserem gemeinen Star. [— Nach den Beobachtungen PETÉNYIS treiben sich die Rosenstare bei den weidenden Rindern herum, um die durch die Bewegungen der letzteren aufgescheuchten Insekten wegzuschnappen. Nach Art von Bachstelzen auf der Fliegenjagd schnappen sie, gewaltige Sprungsätze machend, nach den Heuschrecken, die

[1]) Hierzu stehen A. BREHMs in Turkestan gemachte Beobachtungen im Widerspruch. Letztgenannter schreibt: „Zu solchen Schlafplätzen strömen sie um Sonnenuntergang gleichzeitig mit Rötel- und Rotfussfalken von allen Seiten herbei; während die Falken aber vor dem Aufbäumen noch längere Zeit im spielenden Fluge sich gefallen, verschwinden die herankommenden Rosenstare ohne Zaudern zwischen dem Grün der Weiden. Kein lautes Geschrei wie von unseren Staren, kein längeres Geschwätz wird nach dem Einfallen vernommen: still und geräuschlos wie sie angeflogen kamen, gehen sie auch zur Ruhe, und ob sie sich gleich zu Tausenden ihrer Art gesellen sollten. In dieser Schweigsamkeit finde ich einen erheblichen Unterschied zwischen ihnen und den so nahe verwandten Staren, und ebenso glaube ich das Geräuschlose des Fluges besonders hervorheben zu müssen, weil es mit jener Schweigsamkeit vollständig im Einklang steht.“ *O. K.*

[1]) A. BREHM ist entgegengesetzter Ansicht; er schreibt: „Von Zeit zu Zeit, zumal in den Nachmittagsstunden, schwärmt der ganze Flug ein Viertelstündchen und länger in hoher Luft umher, nach Art der Bienenfresser Kerbtiere fangend; hierauf lässt er sich wieder auf den Boden nieder und sucht so eifrig, als ob er in der Höhe nicht das geringste gefunden.“ *O. K.*

ihnen selten entgehen. —] Er scheint vielmehr auf grössere Insekten aus der Klasse der *Coleopteren, Hemipteren* und besonders *Orthopteren* angewiesen. [— Hauptsächlich nährt er sich in Bulgarien, Italien und Griechenland von *Caloptenus italicus* L., einer Heuschrecke, welche in Mittel- und Südeuropa sich auf trockenen Wiesen findet, in Süditalien und Griechenland mitunter massenhaft auftritt und Verwüstungen anrichtet —]; fängt aber auch kleine Haryalen, Amaren, Corixen, Locusten und Grillen, mitunter auch kleine Spinnen, von denen allen man die Überbleibsel in seinem Speisebehälter gefunden. [— PETÉNYI fand in Ungarn in ihren Magen im Mai, wo es noch wenig Heuschrecken giebt, grössere Käfer wie Mai- und Laufkäfer, *Polygaster, Cleonus* und andere; auch kleine Schnecken. —] Alle kleinen Insekten werden ganz verschluckt; die grösseren, wie die Wanderheuschrecken, *Grillus migratorius, G. vastator* und ähnliche, nehmen diese Vögel in den Schnabel und stossen sie so lange gegen den Erdboden, bis Flügel und Beine abgehen, um nun das übrige bald ganz, bald stückweise zu verschlucken. Sie sind diesen schädlichen Insekten so feindlich gesinnt, dass sie deren mehr töten, als sie augenblicklich zu verzehren vermögen, jedoch in dieser Weise den Schwärmen jener unablässig folgen und ungleich mehr aus reiner Mordlust töten als zur Befriedigung ihres Hungers notwendig sein möchte. Allein da die Zahl der verfolgenden Vögel niemals einen Vergleich aushält mit der Zahl, aus welcher ein grosser Heuschreckenzug zusammengesetzt ist, welcher möglicherweise viele Millionen in sich fast, während deren Verfolger vielleicht nur aus Hunderttausenden bestehen, so möchte es, wenn auch jeder einzelne Vogel täglich ausser denen, womit er seinen Hunger stillt, gewiss nebenbei noch mehrere Dutzende vernichtet und dies Wochen lang so fortgesetzt wird, solcher Vogelschar doch nie gelingen, einen jener furchtbaren Heuschreckenzüge gänzlich aufzureiben. Dagegen werden diese herrlichen Vögel im Vertilgen der letzteren weit wirksamer durch Aufsuchen der jungen Heuschrecken, vom Ei an durch mehrmalige Häutungen und ehe sie Flügel bekommen, wo es wegen der noch unbedeutenden Grösse dieser Brut zur Sättigung eines Rosenstares anfänglich eine acht- bis zehnfache und später vielleicht immer noch eine mehr als doppelte Zahl im Vergleich zum fertigen Insekt bedürfen möchte, indem diese verrufenen Geschöpfe in noch ungeflügeltem Zustande zwischen den Gräsern der Wiesen und grossen Weideflächen ziemlich versteckt leben, aber zur Nachtruhe alle Abende schon schwarmweise auf grosse Klumpen und lange dicke Streifen zusammenkriechen, des Morgens aber wieder auseinanderlaufen, wo dann die Rosenstare auf solchen Plätzen in grösster Anzahl sich versammeln und beim Auf- und Untergang der Sonne die reichsten Ernten halten. So wenig diese Vögel andere Insekten im Fluge zu fangen verstehen, ebensowenig können sie die fliegenden Heuschrecken erwischen; sie fangen ausser den nicht flugbaren jungen nur die alten da, wo sie sich niedergelassen haben.

Ausser Insekten sind dem Rosenstar reife Kirschen und Maulbeeren eine sehr gesuchte Lieblingsnahrung; und da er zur Reifezeit derselben auch die nun flugbar gewordenen Jungen mitbringt, so ist er, scharenweise auf solchen Bäumen erscheinend und immer wiederkehrend, mit dem Entleeren der Früchte von denselben bald fertig. Auch soll er ebenso zur Reifezeit der Trauben die Weingärten besuchen. Also auch hierin gleicht er vollkommen unserem gemeinen Star.

Im Zimmer lässt er sich bald an das bekannte Stubenfutter für Drosseln gewöhnen, und es bekommt ihm ganz wohl. Er badet sich auch fleissig, mag jedoch das Reinigen des Gefieders nicht sonderlich verstehen, da zur Zeit der Kirschen- und Maulbeerenreife, auch bei im Freien lebenden, das Gefieder am Bauche sehr mit den färbenden Exkrementen beschmiert ist.

Fortpflanzung.

Sie sollen, nach den Berichten von Reisenden, in Baumhöhlen, Felsenspalten und in Mauerlöchern, besonders in alten Ruinen nisten und bis sechs Eier legen, die man aber nicht weiter beschrieben findet. — In allen den genannten Ländern des wärmeren Asiens nisten sie, ob dies aber in Deutschland schon einmal der Fall gewesen, ist sehr zu bezweifeln. Bei Ronneburg im Herzogtum Altenburg wurden zwar, nach BECHSTEIN, einmal aus einer Herde Stare drei Rosenstare geschossen, die man für Junge hielt und die man als noch nicht recht flügge beschreibt; allein die Jungen unseres Vogels sehen den jungen Staren so ähnlich, dass man, wenn es wirklich junge Rosenstare gewesen wären, diese auffallende Ähnlichkeit in jener Anzeige gewiss bemerkt haben würde. Es ist vielmehr zu glauben, dass man sie deshalb übersehen haben würde, und nur daher wahrscheinlicher, dass jene drei Vögel alte, in der Mauser stehende Individuen waren, folglich auch Verirrte, die nicht in jener Gegend gebrütet hatten oder ausgebrütet waren, sein konnten. — Bei Winterthur in der Schweiz wurde indes im Mai 1807 ein Weibchen geschossen, das ein zum Legen vollkommen reifes Ei bei sich hatte, woraus man vermutete, dass es in jener Gegend habe brüten wollen.[1]) Die Unbestimmtheit der Zeit des jährlichen Erscheinens der grossen Massen dieser Vögel in den südosteuropäischen Ländern, das sich häufig, oder doch der grossen Mehrzahl nach, an das Erscheinen ankommender grosser Heuschreckenzüge knüpft, denen sie teils vorauseilen und sie ankündigen, teils und am häufigsten sie begleiten und ihnen folgen, was in eine Zeit fällt, wo sie noch keine Jungen mitbringen konnten, mag viele veranlassen, sich auf europäischem Boden in kleineren Gesellschaften sofort von den grösseren Scharen abzusondern und dann diesseits die Gegenden aufsuchen, wo sie sich fortpflanzen können, ohne dabei sehr wählerisch zu sein; während eine weit grössere Zahl das Verfolgen der Heuschreckenschwärme fortsetzt und demzufolge wahrscheinlich in diesem Jahre gar nicht zum Nisten kommen kann, was auch dadurch bestätigt wird, dass unter den im Verfolgen jener verheerenden Scharen begriffenen Rosenstaren niemals Junge von diesem Jahre angetroffen wurden; wogegen später zur Reifezeit der Kirschen und Maulbeeren graue Junge in Menge neben ihren Eltern jene Bäume belebten und zum Teil sich von den Alten noch füttern liessen, die zu denen gehören mochten, welche von jenen Massen in kleinen Vereinen getrennt sich Brüteplätze anderswo, doch in geringer Entfernung gesucht hatten. [— Dass das massenhafte Auftreten der Heuschrecken nicht immer die Veranlassung der Einwanderung der Rosenstare in die südöstlichen Länder Europas ist, zeigt VON TSCHUSI an der Invasion von 1875, bei welcher diese Vögel in Stärke von circa 30000 bis 40000 sich schon im März in Slavonien zeigten, also zu einer Zeit, wo sie Heuschrecken noch nicht finden konnten. VON TSCHUSI hält die Wanderzüge der Rosenstare vielmehr für ein Analogon des in manchen Wintern scharenweisen Einwanderns verschiedener nordischer Arten z. B. der Leinfinken, Seidenschwänze u. s. w. —]

Nach unserem Gewährsmann soll jene grosse Anzahl Rosenstare, welche vom April bis zum September in stets zusammenbleibenden, nicht bloss aus einjährigen, sondern auch mehrjährigen und alten Vögeln zusammengesetzten, grossen Flügen meist bei den Heuschreckenzügen oder später beim Weidevieh eben sich herumtreiben, in diesem Jahr ganz bestimmt sich nicht fortpflanzen, was ihm nicht allein der Umstand, dass gepaarte Pärchen sich darunter nie bemerklich machten, wenngleich beide Geschlechter in gleicher Anzahl vertreten schienen, sondern vorzüglich die anatomische Untersuchung und der daraus hervorgegangene Befund des Zustandes der beiderlei Geschlechtsteile zu allen Zeiten in jenen Monaten aus den Schwärmen erlegter Individuen unwiderleglich darstellten.

In den Ländern jenseits des Bosporus und des schwarzen Meeres, auch in den diesseitigen russischen Provinzen pflanzt sich der Rosenstar regelmässig alle Jahre in grösster Menge und meistens in Gesellschaften vereint fort, ähnlich wie wir es vom gemeinen Star in unseren Wäldern zu sehen gewohnt sind. Völlig vereinzelte Paare sind nistend jedoch nirgends

---

[1]) Über das Brüten in Italien und Bulgarien vergleiche S. 21. *O. K.*

vorgekommen, wie denn überhaupt ein irgendwo einzeln vorkommender Rosenstar als ein Verirrter zu betrachten ist.

Zufälligkeiten mögen diesen geselligen Vögeln oft den gemeinschaftlichen Nistplatz anweisen, sei es in der Nähe von Bergen und Felsen, Hügeln oder Ebenen, zumal in Gegenden, wo sie nicht jedes Jahr nistend erscheinen; überall weichen sie aber darin von den ihnen in so vielen Stücken ähnlichen gemeinen Staren ab, dass sie die Nähe menschlichen Verkehrs scheuen und sich viel lieber in entlegenen, einsamen Gegenden Nistplätze suchen. An Waldrändern oder wo sonst Bäume nur zerstreut wachsen, besonders an Wiesen oder Weideflächen, legen sie ihre Nester meist in hohlen Bäumen oder Ästen an, aber auch ebenso gern, wo es dergleichen nicht giebt, in die Ritzen und Löchern steiler Bergwände und Felsklüfte, in unbewohnte steinerne Gebäude und Ruinen, selbst zwischen Steinhaufen, Holzstössen oder Reisighaufen; sogar in Ungarn, [— (PETÉNYI berichtet z. B. aus dem Jahre 1837, dass die Rosenstare in Barais, in Adars, Vars und Kaskantyu nisteten) —] wo von dessen südöstlichen Grenzen, selbst bis in dessen Mitte herauf, schon mehrmals kleine Gesellschaften beisammen nistend vorkamen, haben sie dies auf ganz unbedeutender Erhöhung der baum- und steinlosen Steppe bewirkt und ihre Nester auf den Erdboden zwischen Attichstauden und starken Gräsern angelegt. Das Nest ist hinsichtlich der dazu gewählten Stoffe wie deren Verwendung so völlig einem Starennest gleich, dass eine nochmalige Beschreibung unnütz wäre.

Beide Gatten eines gepaarten Paares halten mit grosser Liebe zueinander, sodass meistens der Schuss nach dem einen auch den anderen zugleich mit niederstreckt oder, wenn eins übrig blieb, dies durch Schreien und ängstliche Gebärden den höchsten Schmerz auszudrücken weiss.

Die Eier, vier bis sechs an der Zahl [— (Fürst FERDINAND VON BULGARIEN fand Gelege von drei bis acht Stück) —], sind denen des gemeinen Stars, welchen sie an Grösse kaum etwas nachstehen, darum nur entfernt ähnlich, weil sie wegen kürzeren, an dem stärkeren Ende schneller ab-, an dem anderen schmäler zugerundeten Umrisses wenigstens recht oft von der meist richtigen oder doch mehr länglichen Eigestalt jener abweichen; auch ist das Korn der [— sehr dünnen —] Schale ein viel feineres, weshalb die Fläche viel Glanz und daher ein sehr zartes Aussehen hat, ihre blaugrünliche Färbung eine viel reinere aber zugleich auch blassere, sodass sie, zumal längere Zeit nach dem Entleeren ihres Inhalts, fast nur als ein blaugrünliches Weiss erscheint. Diese dreifache Eigentümlichkeit macht sie vor vielen ähnlichen blaugrünlichen und reinweissen Eiern verwandter Vogelgattungen leicht kenntlich. [— Dreiundzwanzig Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt 27,97 × 20,91 mm, im Maximum 29,5 × 20,6 bez. 26 × 21,3 mm, im Minimum 26 × 21,3 bez. 27,1 × 20,6 mm. Das durchschnittliche Gewicht beträgt 0,412 g. —] Selten schon gegen Ende April, viel gewöhnlicher erst im Mai oder Juni legen und brüten diese schönen Vögel und scheinen alljährlich nur eine Brut zu machen. Obschon letzteres nicht recht mit ihrer Menge in Einklang zu bringen sein möchte, so bezeichnen doch alle Nachrichten bald die erste, bald die letzte Hälfte des Juli als die Zeit, wo man die ausgeflogenen Jungen in Begleitung ihrer Eltern in grosser Anzahl auf Kirschbäumen, sobald deren Früchte reif geworden, sich versammeln sieht und etwas später dieselben auch auf den Maulbeerbäumen antrifft. In der zweiten Hälfte des August trennen sich die Alten von den Jungen, und man sieht sie dann in gesonderten Zügen umherschwärmen, bis die letzeren im September und Oktober in der ersten Mauser das graue Gewand mit dem rosenfarbenen vertauschen und aus ihrer Geburtsgegend (wenn sie eine europäische) verschwinden. Würde eine zweimalige Brut in demselben Sommer statthaben, so müsste auch in einem Zwischenraum von mindestens einem Monat ein zweimaliges Erscheinen solcher Jungen vorkommen, wie von jungen gemeinen Staren, was aber nie der Fall zu sein scheint.

Feinde.

Die gewöhnlichen Vogelfeinde im Gefieder und im Innern plagen auch sie. Ihre übrigen bekannten Feinde hier zu Lande sind die der gemeinen Stare. [— Im Gefieder schmarotzt *Docophorus leontodon* var. —]

Jagd.

Da sie eben nicht scheu sind, so kann man sich ihnen ziemlich leicht schussmässig nähern. Dies gilt namentlich von vereinzelten oder auch von gepaarten Paaren. Dagegen sind sie, in Gesellschaften vereint und je mehr ihrer beisammen, desto scheuer und solche nur durch unbemerktes Anschleichen zum Schuss zu bringen. Auf den mehr genannten Fruchtbäumen (Süss- und Sauerkirschen) sind sie aus einem Versteck in Menge zu erlegen; in noch grösserer aber, wenn gegen Abend die einzelnen Schwärme sich zu einem einzigen grossen vereinigen, dessen Strich, welchen er genau fast immer so zu nehmen pflegt, man kennen gelernt, wo man ihm aus einem Versteck auflauert und bei seinem wiederholten Hin- und Herstreichen auf demselben den Schuss im Fluge in die dichtesten Massen anzubringen weiss und ein geübter Schütze diese Vögel zuweilen dutzendweise herabdonnern kann. Bei seinem gedrungenen, derben Körperbau verträgt der Vogel bedeutende Wunden und entgeht, oft schwer verwundet, noch dem Schützen.

Er soll auf den Fruchtbäumen nicht leicht mit Schlingen oder in Dohnen zu fangen sein, welchem jedoch ein ungeschicktes Aufstellen dieses, sonst überall mit Erfolg anzuwendenden Fangmittels zu Grunde liegen mag. Übrigens kommen diese Vögel nach einem Lockvogel ihrer Art gern auf den Tränkherd, auch die für den Starenfang eingerichteten Herde. Eigene Fangmethoden für sie sind nicht bekannt.

Nutzen.

Durch Vertilgung vieler schädlicher Insekten [—, besonders Maikäfer, wie PETÉNYI für Ungarn feststellt, —] und vorzüglich dadurch, dass sie die in heissen Ländern alles verheerenden Heuschreckenschwärme verfolgen und die Menge dieser schädlichen Insekten sehr vermindern, werden sie ausserordentlich nützlich. Auch das Vieh befreien sie von den peinigenden Geschöpfen, welche von dem Blute desselben leben. Wegen der grossen Niederlagen, welche diese Vögel unter den Heuschrecken anrichten, sind sie manchen Völkern, z. B. den Türken, sogar heilig, und niemand darf sie töten. [— Ihr Nutzen wird dadurch um so grösser, als sie viel mehr Heuschrecken töten als sie verzehren. So sollen sie nach der Ansicht der Türken (fide BREHM) erst neunundneunzig Heuschrecken töten, ehe sie eine verzehren. Nach v. BERNATH, Tafelbeisitzer zu Heves in Ungarn, haben sich die Rosenstare auch als eifrige Vertilger der Raupen des Prozessionsspinners (*Cnetocampa processionea*) bewiesen. —] Ihr oft sehr fettes Fleisch wird als sehr delikat gerühmt, was ich an dem mir überschickten Vogel dieser Art auch vollkommen bestätigt gefunden habe. Das soll jedoch nicht immer der Fall sein, sondern das alter Vögel meist zähe und unschmackhaft, nur zur Zeit des Kirschen- und Beerengenusses etwas feister und schmackhafter gefunden werden.

Schaden.

Es ist nicht wahrscheinlich, dass sie den Menschen auf irgend eine Art schaden sollten, wenigstens ist mir bis jetzt nichts davon bekannt. Wo sie [— aber —] in Menge auf den mit reifen Früchten beladenen Kirschbäumen sich einfinden, sind sie, wenn man sie nicht unablässig wegscheucht, bald imstande, die ganze Ernte aufzuzehren, um so schneller, als sie in dieser Zeit sehr selten auf dem Erdboden nach Nahrung suchend bemerkt werden; ebenso bei den Maulbeeren, die sie jenen fast vorziehen. So thun sie stellenweise und einzelnen

Besitzern freilich oft empfindlichen Schaden, welcher jedoch für nichts zu achten gegen den im allgemeinen so sehr grossen Nutzen, den sie als Vertilger oder Verminderer jener verheerenden Heuschreckenzüge dem Menschen leisten, was auch die Völker jener Landstriche von jeher dankbar anerkannten und weshalb sie diese wohlthätigen Vögel überall in Schutz nahmen. Tataren und Armenier halten noch heutzutage bei Ankunft grosser Haufen dieser Vögel, als Vorläufer bald nachrückender grosser Heuschreckenschwärme, religiöse Umzüge, wobei Wasser aus einer geheiligten Quelle vom fernen Ararat herbeigeholt und in Prozession herumgetragen wird u. s. w. [— Wie verschieden seine Stellung gegenüber dem Haushalte des Menschen in den verschiedenen Jahreszeiten ist, geht daraus hervor, dass der Vogel in Smyrna nach BREHM im Mai „Heiliger“, im Juli aber, nachdem die Jungen gross geworden und er mit diesen Weingärten und Obstpflanzungen besucht, „Teufelsvogel“ genannt wird. Auch in Indien richtet er in den Reisfeldern oft so grosse Verheerungen an, dass man genötigt ist, seinetwegen Schutzwachen aufzustellen (BREHM). —]

XI. Familie.

Pirole, Oriolidae.

Schnabel: Stark, länglich kegelförmig, dem Rücken nach sanft gebogen, an der Wurzel etwas breit gedrückt, die Oberkiefer mit erhabenem Rücken und an der Spitze mit einem seichten Einschnitt. An den Mundwinkeln stehen wenige kurze Borsten.

Nasenlöcher: Nahe an der Schnabelwurzel, seitlich, ganz frei, verkehrt eiförmig; sie öffnen sich an der unteren Seite einer grossen, starken Membran. Zunge: Lanzettförmig, mit geteilter und zerrissener Spitze; die Ränder an der Basis der Zunge gezahnt, der grosse Eckzahn geteilt.

Füsse: Kurz, stark, zum Hüpfen gestaltet, drei Zehen vorwärts, eine nach hinten gerichtet; diese stark, und die äussere und mittlere an ihrer Basis etwas verwachsen; die Fussdecke auf dem Spanne getäfelt.

Flügel: Mittelmässig; die erste Schwinge sehr kurz, die zweite viel länger als diese, aber doch noch kürzer als die dritte, welche die längste von allen ist.

Dies sind schön gestaltete, mit angenehmen Farben gezierte Vögel. Die herrschende Hauptfarbe in ihrem Gefieder ist die gelbe, und diese Auszeichnung ist standhaft, auch bei allen bis jetzt bekannten ausländischen Arten dieser Gattung. Sie gehören so wenig zur Gattung *Coracias* LINN. wie zu den neuen Gattungen *Icterus* und *Cassicus* DAUDIN.

Sie bewohnen die Wälder, sind ziemlich ungesellig und halten sich nur nach der Begattungszeit auf ihren Herbstreisen familienweise, sonst aber nur paarweise zusammen. Sie leben von Insekten, Beeren und allerlei weichen Früchten, bauen sehr künstliche Nester, welche sie an den Enden der Zweige hoher Bäume aufhängen und leben meistenteils in heissen Ländern.

[— R. BOWDLER SHARPE teilt die *Orioliden* im Cat. Birds British Museum, vol. III, p. 188 in zwei Gattungen: *Oriolus* mit befiederter Augenumgebung und *Sphecotheres* mit nackter Augenumgebung.

Die Gattung *Oriolus* ist verbreitet in Europa mit Ausnahme des höchsten Norden, ganz Afrika, Turkestan, Indien, China, der indo-chinesischen Subregion, der malayischen Subregion, dem malayischen Archipel und Australien.

Nach der Färbung des Kopfes kann man sie in vier Gruppen teilen.

a) Mit ganz goldgelbem Kopfe.

1. *Oriolus oriolus.* Europa, Nordafrika, westliches Asien.
2. *Oriolus kundoo* SYKES. Indien, Turkestan.
3. *Oriolus auratus* VIEILL. West- und Nordost-Afrika.
4. *Oriolus notatus* PETERS. Ost- und Südwest-Afrika.

b) Mit goldgelbem Kopfe und schwarzem Nackenbande.

5. *Oriolus diffusus* SHARPE. Indische Halbinsel, China, Tenasserim südlich bis Penang.
6. *Oriolus tenuirostris* BLYTH. Burmah und Pegu.
7. *Oriolus maculatus* VIEILL. Java, Sumatra, Bangka, Borneo.
8. *Oriolus andanamensis* TYTLER und BEAVAN. Andamanen.
9. *Oriolus Broderipi* BP. Sumbava, Lombock, Flores.
10. *Oriolus macrurus* BLYTH. Celebes.
11. *Oriolus celebensis* WALDEN. Celebes.
12. *Oriolus chinensis* L. Philippinen.
13. *Oriolus frontalis* WALL. Sulu-Inseln.
14. *Oriolus formosus* CAB. Sanghir-Inseln.

c) Mit olivenfarbig- oder grünlich gelbem, zuweilen braunschwarz gestreiftem Kopfe.

15. *Oriolus flavicinctus* KING. Nordaustralien.
16. *Oriolus viridifuscus* HEINE. Timor-Inseln.
17. *Oriolus Forsteni* BP. Ceram.
18. *Oriolus striatus* QUOY et GAIM. Neu-Guinea, Salwatti, Mysol und Waigiou.
19. *Oriolus bouruensis* QUOY et GAIM. Bouru.
20. *Oriolus phaeochromus* GRAY. Halmahera-Inseln.
21. *Oriolus viridis* LATH. Australien.
22. *Oriolus Steerii* SHARPE. Negros und Basilan der Philippinen-Inseln.

d) Mit schwarzem Kopfe.

23. *Oriolus xanthonotus* HORSF. Malacca, Java, Sumatra, Borneo.
24. *Oriolus melanocephalus* L. Indische Halbinsel, Himalaya durch Burmah bis Tegu und Tenasserim. Subsp. *ceylonensis* BP. Ceylon und Andamanen.
25. *Oriolus monachus* GM. Nordost-Afrika.
26. *Oriolus crassirostris* HARTLAUB. Insel St. Thomas, West-Afrika.
27. *Oriolus larvatus* LICHT. Süd- und Nordost-Afrika.

28. *Oriolus brachyrhynchus* SWAINS. Westafrika (von Sierra Leone bis Gabun).
29. *Oriolus nigripennis* VERR. Westafrika (von der Goldküste bis Gabun).
30. *Oriolus cruentus* DRAP. Java, Sumatra, Borneo.
31. *Oriolus ardens* SWINH. Formosa.
32. *Oriolus nigellicaudus* SWINH. Hainan.
33. *Oriolus Trailli* VIGORS. Himalayagebirge bis Assam, Arakan und Tenasserim.

Die Gattung *Sphecotheres* ist verbreitet in Australien, Neu-Guinea, Ré-Inseln und Timor.

1. *Sphecotheris maxillaris* LATH. Australien.
2. *Sphecotheris salvadoris* SHARPE. Südost-Neu-Guinea.
3. *Sphecotheris flaviventris* GOULD. Nordost-Australien, Ké-Inseln.
4. *Sphecotheris viridis* VIEILL. Timor und Semoa. —]

Nur eine Art ist in den Sommermonaten auch in Deutschland.

* * *

„Der europäische Pirol zeigt in anatomischer Hinsicht (nach NITZSCH) den starken Muskelapparat am unteren Kehlkopfe und alle mit dieser Einrichtung wesentlich vergesellschafteten, schon mehrmals erwähnten Verhältnisse des Skeletts (insonderheit des Brustbeins), ferner der Luftzellen, der Leber, der Milz, der Blinddärme, der Nieren, des Gaumens, der Bürzeldrüse u. s. w. Es unterscheidet sich folglich derselbe nebst seinen echten Gattungsverwandten gar sehr von *Coracias*, mit welcher Gattung er nur ohne alle Rücksicht auf innere Bildung vereinigt werden konnte.

Halswirbel sind [— vierzehn —]; Rückenwirbel [— sechs —]; Beckenwirbel mir nicht genau bestimmbar, doch wie es scheint mehr als zwölf; Schwanzwirbel acht. Von den acht Rippenpaaren sind wie gewöhnlich die ersten zwei falsch, das erste ist obendrein nur ein ganz kleines Rudiment; das letzte reicht (wie fast immer) mit seinem Rippenknochen[1]) nicht völlig bis zum Brustbeine.

Nicht nur die Oberarm-, sondern (was höchst selten in der Reihe der mit dem Singmuskelapparat versehenen Vögel der Fall und hier wirklich in mehrerer Hinsicht unerwartet ist) auch die Oberschenkelknochen nehmen Luft auf, und zwar befindet sich die Öffnung zum Eintritt der Luft hier nicht wie etwa in der Geier-, Falken- und Storchgattung vorn, sondern sie liegt wie beim Strauss hinten, am oberen Ende des Oberschenkelknochens, auf welches merkwürdige Verhältnis ich schon vor längerer Zeit[2]) aufmerksam gemacht habe.

Der Magen ist schwach-muskulös, die Sehnenschicht jederseits daran auch schwach und wenig glänzend, der Bauchrand des Magens nicht scharf. Die Schlinge oder Krümmung des *Duodenum* für das Pankreas kurz, nicht länger als der Magen. Das Pankreas besteht aus drei sehr distinkten Lappen; der eine dicke oval-blattförmige liegt auf der Bauchseite, die beiden übrigen längeren und spitzen auf der Rückseite. Der Darmkanal ist kurz und, zumal das *Duodenum*, weit, mit sehr kurzen Blinddärmen, noch mit kürzeren als die der Krähen. Die innere Darmfläche zeigt deutliche Zotten, welche in gewissen Strecken in Zickzacklängsreihen sich ordnen und so die zickzackförmigen regelmässigen Längsfalten, welche bei den kleinen Vögeln besonders so herrschend sind, nachahmen. Auch mögen jene Zotten zum Teil wirklich auf Zickzackfalten stehen; wie denn Darmzotten und Darmfalten offenbar ineinander übergehen.

Die Nasendrüse am oberen Orbitalrande ist sehr klein und verkümmert.

[— Im Auge zählte NITZSCH zweiundzwanzig bis fünfundzwanzig Fächerfalten und dreizehn bis vierzehn Ringschuppen. —]

Die Zunge ist in der vorderen Hälfte hornig, mit scharfem Seitenrande und durchscheinend, die Spitze ausgezasert, hinten die Ecken sehr hervorstehend und zur äusseren Seite, sowie innen mit kleinen Zähnen besetzt."

---

[1]) Unter dieser Benennung verstehe ich immer das Analogon der Rippenknorpel. *Nitzsch.*

[2]) S. NITZSCH, osteographische Beiträge zur Naturg. der Vögel. S. 61 und 62. *Nitzsch.*

[— I. Gattung: **Pirol, Oriolus** L.

Schnabel ziemlig lang, kegelförmig, gebogen, an der Basis etwas breit gedrückt, nach der Spitze zu zusammengedrückt und mit einem seichten Ausschnitt versehen. Flügel mittellang, die dritte Schwinge die längste von allen. Schwanz mittellang, breit. Fusswurzel kürzer als die Mittelzehe. Der Nagel der Hinterzehe ist der stärkste und am meisten gekrümmt. —]

Der Kirsch-Pirol, Oriolus oriolus (L.).

Tafel 5. { Fig. 1. Männchen. / Fig. 2. Weibchen. / Fig. 3. Junger Vogel. }
Tafel 46. Fig. 1—4. Eier.

Der Pirol, gemeine oder eigentliche Pirol, Pirold, Bierhold, Bierole, Bierholf, Byrolf, Bruder Berolft, Gerolft, Tyrolk, Beerold, Bieresel, Bülau, Bülow, Schulz von Bülow, Büloon-Vogel, der Vogel Püloh, Schulz von Milo, Schulz von Therau; — Widewall, Wiedewall, Weidwall, Wiederwalch, Witwell, Wittewald, Wittewalch, Viduel, Weihrauch, Weihrauchsvogel, Bruder Wyrauch, Gugelfahraus, Kugelfihaus; — Galbulavogel, Chlorion, Gelbvogel, Gelbling, Golddrossel, Goldamsel, Goldmerle, Gutmerle, Olivenmerle; — Kirschdrossel, gelbe Kirschdrossel, Kirschvogel, Kirschdieb, Kirschholdt, Kirschholf, Kersenrife, Sommerrossel, Feigenfresser, Pfeifholder, Regenkatze, gelbe Rake, und in hiesiger Gegend: Pfingstvogel. [— Vogel-Bülow, Pirr-Eule, Gottesvogel, Regenvogel, Füerhaken, Bier-Eule, Wigelwagel, Piroler, Gugler, Guldomaschel, Weindrossel, Goldamschel, Werchvogel, Guglawa, Vogel vom Haus, Vogel für Haus, Goissvogel, Kaiservogel, Guglvierhaus, Karschavugl.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Sufer.* Armenisch: im Nuchinschen Kreise: *Tut-bali*; im Kasachschen Kreise: *Mowrow.* In Bosnien und der Herzegowina: *Vuga zlotna.* Bulgarisch: *Ciconco.* In der Bukowina: *Zluna.* Croatisch: *Zlatna vaga.* Czechisch: *Zluva obecna* in Brünn; in Mähren: *Zlova* oder scherzweise „*Mathes*". Dänisch: *Guldpirol, Pirol.* Dalmatinisch: *Vuga.* Englisch: *The golden Oriole.* Finnisch: *Kuhankeittäjä.* Französisch: *Loriot ordinaire, Louriou, l'Aouriaou, Figo l'aouriaou.* Griechisch: *Sykophágos, Kitronopoûli.* Grusinisch: *Bitscho-gozia.* Helgoländisch: *Bülow.* Holländisch: *Wiele-waal, Gele gouw, Goudmerel.* Italienisch: *Repéndol, Begióra, Migliòra, Suri, Papefig, Vollero, Vollano, Pizzicodia, Fusufan, Muzzufainu, Ajulu, Scorragiau, Gabrieli, Crusuleu, Agruppa filu, Rivobu, Canariu aresti, Canariu salvaticu, Rigogolo, Crusuelo, Oriolo, Garbou, Galbe, Barba-peron, Ardsan, Sgherbi, Galbèder, Voghera, Argheib, Brusola.* Litauisch: *Wolonge.* Luxemburgisch: *Goldmierel, Goldmèrel.* Maltesisch: *Taira safra* (altes Männchen), *Taira hadra* (altes Weibchen und junger Vogel). Maurisch: *Tair-es-sfar.* Montenegrinisch: *Vuga.* Persisch: *S'ebs-Keba.* Polnisch: *Wilga żólta.* Portugiesisch: *Papa-figos, Amarellante, Manenten.* Russisch: *Ivolga, Lesnaja koschka.* Schwedisch: *Sommargylling, Gultrast, Gylling.* Slovenisch: *Vuga zlatna.* Spanisch: *Oropendola, Michafigues, Oriol, Papagayo, Biche lo cirego, Papafigo real.* Tatarisch: *Kyrmyschak, Sari-Kusch, Sari-Keinak, Torgejak.* In Talysch: *Sorbamorisko.* Ungarisch: *Aranymálinkó, Sàrga rigó, Aranybegy.* Vlämisch: *Goltmiérel.* Wallonisch: *Loriot.*

Coracias oriolus. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 107 (1758). —] — *Oriolus Galbula.* Gmel. Linn. syst. I. p. 382. n. 1. — Lath. ind. I. p. 186. n. 45. — *Coracias Oriolus.* Linn. Faun. suec. p. 33. n. 95. — Scopoli Ann. I. p. 41. n. 45. — *Coracias Galbula.* Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. II. S. 1292. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 51. — Nilsson Orn. suec. I. p. 94. n. 44. — *Le Loriot.* Buff. Ois. III. p. 254. t. 17. — Edit. de Deuxp. V. p. 284. t. 6. f. 4. — Id. Pl. enl. 26. — Gérard. tab. élém. I. p. 150. — Temm. man. p. 79. — *Golden-Oriole.* Lath. syn. I. 2. p. 449. n. 43. — Übers. v. Bechst. I. 2. S. 369. n. 43. — *Rigogolo commune.* Stor. deg. ucc. III. t. 307. — Teutsche Ornith. v. Becker u. a. Heft 1. — Wolf u. Meyer, Naturg. a. V. Deutschl. Heft 3. — Deren Taschenb. I. S. 108. — Bechstein, Orn. Taschenb. I. S. 98. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 62. n. 63. — Koch, Baier. Zool. I. S. 87. n. 16. — Frisch, Vög. t. 31. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 193. Taf. 40. Fig. 89 u. 90. — [— *Oriolus galbula.* Naumann, Vög. Deutschl. 2. Ausg. II. p. 171. Taf. 61. Fig. 1, 2 (1822). — *Oriolus galbula.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. L und 175 (1840). — *Oriolus galbula.* Schlegel, Rev. crit. p. XLIII (1844). — *Oriolus galbula.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 216 (1854—58). — *Oriolus galbula.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 232 (1858). — *Oriolus galbula.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 83 (1859). — *Oriolus galbula.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 82 (1860). — *Oriolus galbula.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 60 (1865). — *Oriolus galbula.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 144 (1866—71). — *Oriolus galbula.* Degl. et Gerb., Orn. eur. II. Ed. p. 392 (1867). — *Oriolus galbula.* Heuglin, Vög. Nordost.-Afr. p. 400 (1869—74). — *Oriolus galbula.* Fallon, Ois. Belge p. 28 (1875). — *Oriolus galbula.* Dresser, B. Eur. Tom. III. p. 365. pl. 144 (1875). — *Oriolus galbula.* Cat. B. Br. Mus. vol. III. p. 191 (1877). — *Oriolus galbula.* Yarrell, Brit. Birds 4. ed. I. p. 223 (1882—84). — *Oriolus galbula.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 Nr. 54 (1885). — *Oriolus galbula.* Giglioli, Avif. ital. p. 168 (1886); p. 287 (1889). — *Oriolus galbula.* Reyes y Prosper, Av. España p. 55 (1886). — *Oriolus galbula.* Arevalo y Baca, Av. España p. 253 (1887). — *Oriolus galbula.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXII. p. 5 (1888). — *Oriolus galbula.* Brehm, Tierleben Vög. I. Aufl. II. p. 400 (1891). — *Oriolus galbula.* Frivaldszky, Av. Hung p. 35 (1891). — *Oriolus galbula.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 65 (1892). — *Oriolus galbula.* Collett, Norg. Fuglef. p. 39 (1893—94). — *Oriolus galbula.* Reiser, Orn. balc. II. p. 85 (1894); IV. p. 79 (1896). — *Oriolus galbula.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 717 (1899). — *Oriolus oriolus.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 573 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 290. Taf. XXVII. Fig. 11. a—c (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 50. Fig. 10 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit Birds I. p. 589. pl. XI (1884). — v. Chernel, Magyarország madarai II. Bd. XL. Taf. —]

Kennzeichen der Art.

Die unteren Flügeldeckfedern und die Schwanzspitze sind schön gelb. Männchen: Hochgelb; Zügel, Flügel und Schwanz schwarz.

Weibchen und junge Vögel: Oben zeisiggrün, unten weisslich mit schwärzlichen Schaftstrichen; der Schwanz olivengrün.

Beschreibung.

Dieser schöne Vogel hat in der Gestalt viel Ähnlichkeit mit den Drosseln, doch ist sein Schnabel viel stärker, an der Wurzel breiter, und seine Füsse sind viel kürzer, seine Flügel aber im Verhältnisse zum Schwanze etwas länger. Die schönen Farben seines Gefieders berechtigen ihn, unter den einheimischen Vögeln einen der ersten Plätze einzunehmen. Er kommt an Grösse fast der Schwarzdrossel gleich.

Seine Länge beträgt 21,25 bis 22,5 cm; die Flügelbreite 42,25 bis 44,5 cm; die Länge des am Ende fast geraden Schwanzes 8,25 cm, und die in Ruhe liegenden Flügel bedecken drei Vierteile desselben.

Der starke Schnabel ist etwas über 2,3 cm oder 2,5 cm lang, an der Wurzel 1 cm breit, nach vorn kegelförmig zugespitzt und im ganzen nur wenig abwärts gebogen; das Nasenloch oval, nach vorn aber spitz. Über dem Mundwinkel stehen nur wenige und kleine schwarze Bartborsten. Die Farbe des Schnabels ist nach Alter und Geschlecht verschieden, vom blassen Braunrot bis zum matten Schwarz; ebenso wechselt auch die Farbe der Iris vom dunklen Karmin- oder Blutrot bis zum graulichen Dunkelbraun.

Die kurzen stämmigen Füsse sind auf dem Spann und Zehenrücken getäfelt, schmutzig lichtblau oder hell bleifarben, die Sohlen bei jungen Vögeln gelblich, die mittelmässigen Krallen braunschwärzlich. Die Fusswurzel ist 25 mm hoch; Mittelzehe und Kralle 23 mm und die Hinterzehe mit der grossen krummen Kralle 18 mm.

Das alte Männchen ist nur ganz einfach, gelb und schwarz gezeichnet, aber die Schönheit der gelben Farbe, welche der in manchen Blumen, z. B. vom Löwenzahn (*Leontodon taraxacum* L.) gleichkommt, ja zuweilen diese an Höhe noch übertrifft und sich dem Orangegelb nähert, giebt ihm ein prächtiges, sehr in die Augen leuchtendes Ansehen. — Die Iris bei so alten männlichen Vögeln ist dunkel blutrot, der Schnabel blass braunrot, die Füsse bleifarben; Kopf, Hals und Rumpf, die unteren Flügeldeckfedern, die Schenkel, die oberen und unteren Schwanzdeckfedern und das Schwanzende, dies alles ist von einem brillanten Hochgelb, rein und ohne Makel; die Zügel, der Teil der Schulterfedern zunächst dem Flügel entlang, die Flügel selbst und der grösste Teil des Schwanzes samtschwarz. Auf dem Flügel steht ein hellgelber Fleck, welcher von den Enden der Deckfedern der Schwingen erster Ordnung gebildet wird; die grossen Schwingen haben von der Mitte bis zur Spitze schmale weisse Seitenkäntchen, und alle, die allerletzten ausgenommen, gelblich weisse Endsäumchen. Die gelben Enden der schwarzen Schwanzfedern sind so verteilt, dass die beiden mittelsten nur ein schmales Endsäumchen, die folgenden aber schon eine 18 mm lange Spitze haben, welche an den übrigen stufenweis länger wird, an der äusseren aber wieder nur 18 mm lang ist, alle aber auf der breiten Innenfahne viel höher herauf gehen. Alle diese Federn sind auch an der Wurzel gelb, und die äusserste hat bei den meisten Exemplaren noch ein feines gelbes Aussensäumchen. Die Zeichnung der Schwanzfedern variiert übrigens etwas, sodass bald mehr Gelb, bald mehr Schwarz vorhanden ist.

Da diese Vögel von Jahr zu Jahr schöner werden, so findet man in der Höhe der gelben Farbe einen merklichen Unterschied, und man kann annehmen, dass die Männchen nicht vor dem dritten Jahr jenes hohe Blumengelb erhalten. Vor der ersten Mauser gleichen die jungen Männchen den jungen Weibchen so, dass sie nur ein geübter Kenner an dem mehr Gelb unterscheiden kann. Auch nach der Mauser, im zweiten Frühlinge ihres Lebens, sehen sie dem alten Weibchen noch sehr ähnlich, haben dann aber nicht mehr die graubraunen, sondern nussbraune Augensterne, keine schwärzlichen, sondern rotbraune Schnäbel, einen weniger und klarer gefleckten Unterleib, das Zeisiggrün des Rückens ist reiner, der Steiss, auch die Seiten und die unteren Schwanzdeckfedern gelber, und die gelbe Schwanzspitze grösser. Erst nach der zweiten Mauser, wenn wir sie zum dritten Male hier sehen, erscheinen sie in dem schönen, einfachen, gelb und schwarzen Kleide; allein das Gelb hat noch lange nicht jene Höhe, das Schwarz noch nicht die Tiefe, und die Säume an den Flügelfedern sind breiter und mehr in die Augen fallend. Der Schnabel ist dann hell rotbraun, die Augensterne lebhaft braunrot.[1])

Das alte Weibchen unterscheidet sich sehr auffallend vom alten Männchen. An ihm ist der Schnabel schwärzlich rotbraun, die Augensterne lebhaft nussbraun, nur die oberen und unteren Deckfedern des Schwanzes, die unteren Flügeldeckfedern und die schmälere Schwanzspitze schön gelb; der Oberkopf, die Wangen, der Hinterhals, Rücken und Schultern hell olivengrün, gelb überlaufen, oder mit einem Worte: zeisiggrün. Ein etwas lichterer Streif geht über das Auge hin; die Zügel sind dunkelgrau; Kehle, Vorderhals und Brust schmutzig weiss, die erstere ungefleckt, die übrigen mit kleinen schwarzgrauen oder braunschwärzlichen Schaftstrichen; die Seiten ebenso, aber blassgelb überflogen; die Mitte der Unterbrust und des Bauches meist rein weiss. Alle Flügelfedern sind grauschwarz, die Deckfedern und die hinteren Schwingen auf der Aussenfahne schmutzig olivengrün, die letzteren nebst den grossen Schwingen mit schmutzigweissen Endkanten, und diese auch mit dergleichen Seitenkäntchen; die Schwanzfedern olivengrün, die Innenfahnen schwärzlich, die Spitzen aller gelb, nach eben dem Muster, aber viel schmäler als beim Männchen. Sehr alte Weibchen sind von oben viel gelber, die Brust nur unmerklich gefleckt und oberwärts, wie auch die Gurgel, hellgelb überlaufen. Es soll auch sehr alte Weibchen geben, welche fast ebenso schön gelb und schwarz aussehen wie die alten Männchen, und dies sollen solche sein, deren Eierstock leer ist, die also ihres hohen Alters wegen nicht mehr zur Fortpflanzung taugen. — Die jungen Weibchen vor der ersten Mauser sehen den alten Weibchen sehr ähnlich, sie sind bloss von oben mehr grün als gelb, von unten gröber gefleckt, und die Säume an den grossen Flügelfedern sind breiter. [— Ich habe niemals ein altes Weibchen gesehen, das genau dieselbe Färbung gehabt hätte, wie die alten Männchen. Unter sechsunddreissig Bälgen, teils bei Braunschweig, teils in Spanien, namentlich aber von HARTERT in Ostpreussen erlegt, aus der Sammlung E. VON HOMEYERS und dem ganzen Material des Museums in Sarajewo, von der Balkanhalbinsel ist nicht ein einziges Weibchen, das auf dem Rücken so schön goldgelb wäre, wie die alten Männchen, selbst bei den offenbar ältesten Weibchen ist der Rücken immer stark graugrünlich angeflogen und auf der Unterseite deutlich ein dunkles Schaftstrichelchen an den gelben Federn zu sehen. Es ist deshalb für mich die von SEEBOHM (l. c. p. 592) ausgesprochene Ansicht: „Es ist äusserst wahrscheinlich, dass der weibliche Pirol dem männlichen in der Färbung ähnlich ist, wenn er vollkommen ausgewachsen ist; aber das weisse Gefieder wird langsamer erworben, das oben beschriebene Kleid (es ist das für gewöhnlich bei den Weibchen angegebene Gefieder!) des Weibchens ist nichts weiter als eine intermediäre Stufe,“ nichts weiter als eine Vermutung, für die bisher keinerlei Beweis erbracht ist. —]

[— Als Material zur Vergleichung wurden benutzt:

1. Sehr altes Männchen von Ostpreussen (Sammlung v. HOMEYER) ohne irgend eine Spur von schwärzlicher Färbung oder Strichelung der gelben Rückenfedern.

---

[1]) Mein Vater zog einst ein junges Männchen aus dem Neste auf, das sich schon nach der ersten Mauser, im Frühlinge, gelb färbte. Dies war jedoch unter mehreren das einzige, das so merkwürdig von der Regel abwich. *Naum.*



Oriolus oriolus (L.). Kirschpirol. 1 altes Männchen. 2 altes Weibchen. 3 junger Vogel.

4/5 natürl. Grösse.



2. Altes Männchen vom 11. Juli 1882 aus Ramuck in Ostpreussen. (S. v. H.)

3. Altes Männchen vom 12. Juni 1882 aus der Johannisburger Heide. (S. v. H.)

4. Altes Männchen bei Albufera in Spanien von Kronprinz RUDOLF erlegt. (S. v. H.)

5. Junges Männchen vom 14. Juni, sieht aus wie die Weibchen. Unterseite grau mit vielen schwarzen Strichelchen. Oberseite olivengrünlich gelb. (Museum Braunschweig.)

6.—13. Acht alte Männchen aus Bosnien. (Museum Sarajevo).

14. Altes Männchen aus Griechenland.

15 und 16. Zwei alte Männchen aus Bulgarien.

17—19. Drei junge zweijährige Männchen aus Bosnien.

20—22. Zwei junge diesjährige Vögel und ein Nestjunges aus Bosnien, sämtliche aus dem Museum Sarajevo.

23. Altes Weibchen vom 16. Mai 1882 von der Insel im Wissain See (Ostpreussen). Schnabel rot, Unterseite schön gelb, Brust grünlich angeflogen, einzelne schwärzliche Strichelchen, Rücken olivengrünlich gelb.

24. Altes Weibchen vom 10. Mai 1884 aus der Johannisburger Heide. (S. v. H.)

25. Altes Weibchen vom 23. Mai 1882 aus Stoznek bei Nblick. (S. v. H.)

26. Altes Weibchen vom 24. Juni 1882 aus Babientin. (S. v. H.)

27. Altes Weibchen vom 23. Mai 1882 aus Stoznek bei Nblick. (S. v. H.)

28. Altes Weibchen vom 24. Juni 1882 aus Babientin. (S. v. H.)

29. Altes Weibchen vom 20. Juli 1884 aus Braunschweig. (R. BLASIUS ges.)

30. Altes Weibchen vom 14. Juni (gehörte zu Nr. 5), es fehlen die schwarzen Strichelchen unten.

31. Nestkleid (hat hell grüngelbliche Feder-Endsäume an den kleinen und grossen oberen Flügeldeckfedern).

Ausserdem:

32. Sehr altes Weibchen aus Montenegro.

33. Sehr altes Weibchen aus Bosnien.

34. Altes zweijähriges Weibchen aus Bulgarien.

35. Altes einjähriges Weibchen aus Bosnien.

36. Altes einjähriges Männchen aus Griechenland, sämtlich aus dem Museum Sarajevo. —]

Eigentliche Spielarten, welche nicht das verschiedene Alter und Geschlecht bezeichnen, kennt man unter diesen Vögeln nicht. Es wird bloss ein altes Männchen beschrieben, das bei übrigens gewöhnlichen Farben am Halse und an der Brust schwarze Flecke hatte, und das denn hierher gezählt werden könnte. [— Teilweise und auch gänzliche Albinos finden sich in einigen französischen Sammlungen. —]

Ich glaubte sonst, dass sich diese Vögel in ihrer Abwesenheit, im Februar, mauserten, weil mein Vater dies an seinen Stubenvögeln beobachtete; allein meine nachherigen an den in der Freiheit lebenden Vögeln gemachten Beobachtungen belehrten mich eines anderen. Sie mausern sich im August, während sie wegziehen, und vollenden die Mauser im Spätherbst in wärmeren Ländern.[1]) So erscheinen sie bei uns im Frühjahr im schönsten Schmuck, mit fast neuem Gefieder. An diesem sind dann die weissen Ränder an den Flügelfedern am schönsten, dahingegen sie sich im Laufe des Sommers abreiben und dann beim Wegzuge viel schmäler zeigen.

Aufenthalt.

Der europäische Pirol bewohnt im Sommer nicht allein das südliche und mittlere Europa, sondern auch einen grossen Teil des nördlichen, bis nach Schweden und Finland hinauf. [— In Schweden geht er bis zum 63. Grad, in Russland bis zum 60. Grad. Ausserdem brütet er in Algier, im Kaukasus, Persien, Turkestan, Südsibirien, östlich bis zum Tian-Schan-Gebirge und dem Altai. —] Im Herbst kommt er im nördlichen Afrika an, geht aber von da ins Innere dieses Erdteils, [— bis zu den Breiten von Madagaskar, Natal und Damara-Land, —] um dort zu überwintern. In Frankreich und Italien soll er besonders häufig sein. In Deutschland findet man ihn in den Sommermonaten allenthalben, wo Wälder sind, vorzüglich Laubholzwälder und grosse Baumgärten, die an jene grenzen, am liebsten wenn auch Wasser in der Nähe ist oder wenigstens Wassergräben sie durchschneiden. [— In Pommern lebt er nach E. F. VON HOMEYER in reinem Nadelwalde durchaus nicht selten. —] Die waldbegrenzten Flussufer liebt er sehr, aber in den Hochgebirgen ist er nicht; auch sieht man, dass er ebene Waldungen den gebirgigen durchaus vorzieht, wenigstens nie tief in diese eindringt. Er ist daher in der Schweiz eben nicht häufig, dagegen in manchen Gegenden Deutschlands ziemlich gemein, so z. B. in der hiesigen, in Thüringen, in Oberhessen, bei Strassburg und anderwärts. [— In Süddeutschland scheint er nirgends häufig. In Schwaben erscheint und brütet er alljährlich da und dort in dem wasserreichen Unterland. Auf der schwäbischen Alp (etwa 700 Meter über dem Meere) erschien er bei Hohenwittlingen in den etwa fünfzehn Jahren, wo WEINLAND dort Notizen macht, nur dreimal, am 8. Mai 1873, am 23. Mai 1880 und kürzlich am 29. Mai 1900. — Nur einmal in diesen Jahren scheint er auch dort oben gebrütet zu haben. An seiner Lieblingsnahrung würde es ihm bei der Menge von Kirschenbäumen nicht fehlen. —] Bei uns sieht man ihn selten in einem Nadelholzwalde, häufiger in denen, wo Laub- und Nadelholz abwechseln, am häufigsten aber in kleinen Eichen- und Birkenwäldern, oder in solchen von gemischten Laubholzarten, bei den Dörfern in den grossen Baumgärten, welche mit Weiden, Erlen, Ulmen und anderen wilden Bäumen und Gebüsch umgeben sind. Er ist daher in hiesiger Gegend jedem Knaben bekannt. — In gebirgigen Waldungen sucht er die waldigen Vorberge und einzelnen Feldhölzer auf. Im Sommer besucht er die Kirschgärten und grossen Anpflanzungen von diesen Bäumen, besonders wenn sie in der Nähe eines Waldes liegen. [— Nach RADDE (Ornis caucasica, p. 153) brütet er im Kaukasus bis zu 6000 Fuss hinauf überall, wo ausgedehnterer Gartenbau existiert; er bevorzugt entschieden dort die Gärten vor den Wäldern; ebenfalls lebt er gern in den Dorngebüschen der heissen Zone, wo solche in undurchdringlichem Dickichte den Bachläufen entlang die Ufer bestehen. An der Südseite des Alagos brütete er noch in einer Höhe von 5000 Fuss über dem Meere, ebenso bei Olti an der Ostseite des Taurus. Er liebt dort auch hohe Kiefern zum Aufenthalte, im Parke von Manglio, wo nur solche Bäume stehen, wurde er oft gehört. —]

Er ist einer von den Vögeln, welche nur kurze Zeit in den heissesten Monaten bei uns verweilen; denn er kommt erst im Mai an und verlässt uns im August schon wieder. Er wartet erst ab, bis die meisten unserer Waldbäume sich belaubt haben und kommt selten vor dem 1. Mai hier an. Nur ein einziges Mal wurde einer Mitte März in hiesiger Gegend durch sein Pfeifen bemerklich, man schlich ihm nach und sah ihn in einer noch völlig unbelaubten Eiche herumflattern. Noch hatte kein Baum Blätter; aber vor- und nachher hat weder mein Vater noch ich einen dieser Vögel so früh schon hier gesehen. Immer kommen sie erst im Mai an und zwar einzeln oder paarweise. Sie ziehen des Nachts. [— Nach KOSIC, Direktor des Museums in Ragusa, kommen sie dort (siehe VI. Ornith. Jahresb. für Österreich-Ungarn 1887, S. 145) im Herbste in den ersten Morgenstunden an und ziehen bei Nacht weiter; im Frühlinge kommen und gehen sie bei Nacht. Im Frühlinge wurden dort alte Vögel beobachtet, im Herbst fast nur junge. — Nach KÖNIG (Journ. f. Ornith. 1888, S. 171) zieht er schon von Mitte April an durch Tunis. An den deutschen

[1]) Erst neulich noch erhielt ich Mitte Juli ein junges, vorjähriges, und im August ein altes Männchen, welche beide offenbar in der Mauser standen, da nicht allein am Kopfe und Vorderhalse ganze Büschel Stoppeln, sondern selbst an dem einen im Flügel, an dem anderen im Schwanze eine neue, noch nicht ausgewachene Feder war und hin und wieder einzelne fehlten. *Naum.*

Leuchttürmen ist nach den bei mir eingegangen Berichten in den Jahren 1885—1894 kein Pirol nachts angeflogen. —] Nach der Brutzeit halten sie sich meistens familienweis zusammen und verschwinden allmählich Ausgang Juli und Anfang August schon wieder aus unseren Gegenden. Von denen, welche im Sommer nördlichere Länder bewohnten, sieht man wohl noch einzelne Ende August bis Mitte September hier durchziehen; dies ist aber schon etwas Ungewöhnliches.

Eigenschaften.

Unser Pirol gleicht in mancher Hinsicht den Drosseln wie den Fliegenfängern; weicht aber doch in vielen Stücken auch wieder sehr von ihnen ab. Es ist ein scheuer, wilder und unsteter Vogel, der sich immer den Augen der Menschen zu entziehen sucht, ob er gleich oft in ihrer Nähe wohnt. Er hüpft und flattert immer in den am dichtesten belaubten Bäumen umher, verweilt selten lange in dem nämlichen Baume und noch weniger auf demselben Aste; seine Unruhe treibt ihn bald da-, bald dorthin, doch nur selten kommt er in niedriges Gesträuch und noch seltener auf die Erde. Geschieht dieses, so hält er sich nur so lange auf, als nötig ist ein Insekt und dergleichen zu ergreifen; nur selten thut er darnach einige höchst ungeschickte, schwerfällige Sprünge, denn er geht nie schrittweise. — Ob er gleich sehr weichlich und gegen die Winterkälte sehr empfindlich ist, so hat er doch ein zähes Leben, was man auf der Jagd nach diesen Vögeln oft zu bemerken Gelegenheit hat. — Es ist ein mutiger und zänkischer Vogel. Er beisst und jagt sich beständig mit seinesgleichen, auch mit anderen Vögeln herum, sodass es ihm zur Begattungszeit besonders nie an Händeln fehlt. [— Ein sehr schönes Beispiel seiner Kampfeslust erzählt uns ZIEMER in der „Ornith. Monatsschr.", XV. Bd., Jahrg. 1890, S. 174. Darnach wollte KARL KRAUSE, damals Gärtner in Blumenfelde bei Wangerin, sich einen Pirol für seine Sammlung schiessen. Er sah drei Männchen, die sich um ein Weibchen stritten, und schoss das schönste Männchen herunter. „Schwer getroffen, aber noch nicht tot, flatterte das prächtige Männchen schräg herab auf den Rasen. Einer der Nebenbuhler folgte ihm, ohne auf den Schuss zu achten, unmittelbar, setzte sich neben den Verwundeten und bearbeitete ihn wütend mit so wuchtigen Schnabelhieben, dass ich schleunigst hineilte, besorgt, er möchte mir den geschossenen zerhacken. Erst als ich bereits bis auf wenige Schritte, offen auf ihn zulaufend, ihm nahe gekommen war, bemerkte er mich, gab in aller Eile dem nunmehr toten Nebenbuhler noch ein paar Hiebe und flog dann erst weg." —] Kommen einige auf einen Kirschbaum, der Früchte wegen, so suchen sie meistenteils erst die anderen Vögel wegzubeissen, selbst wenn es Krähen und Elstern wären. — Er hat einen dem Anschein nach schweren, rauschenden, aber dennoch ziemlich schnellen Flug, welcher, wenn es weit über das Freie geht, nach Art der Stare in grossen flachen Bogen oder einer grossen Schlangenlinie fortgesetzt wird. Über kurze Räume fliegt er indes in gerader Linie, bald schwebend, bald flatternd. Er fliegt gern, streift weit und viel umher, und man sieht oft, wie einer den anderen Viertelstunden lang und weit jagt und unablässig verfolgt, wobei sie ihre Stimme fleissig hören lassen.

Seine gewöhnliche Lockstimme, die man besonders auf seinem Wegzuge häufig hört, ist ein helles, nicht unangenehmes Giäk jäk jäk! und ein rauhes Kräek oder Schrääk, sein Angstgeschrei aber ein hässliches, schnarrendes Chrr oder Querrr. Dies letztere hört man besonders vom Weibchen, wenn ein Feind sich dem Neste nähert. — Das Männchen lässt dagegen zur Begattungszeit besonders eine herrliche flötende Stimme, welche den Gesang vorstellen soll, aus voller Kehle hören. Sie klingt abwechselnd: gidleo, — gitatidlio, — gidilio, — gipliagiblio, — gidleah! Der Ton ist stark, rund und voll, wie die Töne auf einer kleinen Orgel, die Silben sprechend, sodass ihn die Kinder der Landleute auf mancherlei Weise nachsprechen, z. B. Pfingsten Bier hol'n, aussaufen mehr hol'n! Oder: Hest du gesopen, so betahl oh: (Hast du gesoffen, so bezahl' auch!) [1] — Er lässt diesen Gesang oder dieses Pfeifen sehr fleissig hören, zumal an heissen Tagen, wenn die Luft schwül und elektrisch ist, und sitzt dabei immer in einem dichtbelaubten Baum. Pfeift er recht anhaltend, so verändert er dabei wohl seinen Sitz, bleibt aber lange in den dichten Zweigen desselben Baumes, vorzüglich in den Morgenstunden. Noch vor eintretender Morgendämmerung fängt er schon an zu pfeifen und ist dann nicht nur einer der ersten, sondern auch einer der fleissigsten Sänger, die den jungen Morgen begrüssen und den Wald auf eine so angenehme Art beleben. — Zur Zeit der Begattung hört man auch noch ein sanftes Hio und Bühlo, wodurch sich beide Gatten zärtlich zurufen und welches vom Weibchen in einem etwas höheren Tone beantwortet wird. — Da diese Vögel übrigens nicht während ihres Hierseins sich mausern, denn die Mauser fängt bei ihnen eben an, wenn sie unsere Gegenden verlassen, so pfeift auch das Männchen seine zwar kurze, aber doch schöne Melodie bis es wegzieht, vom Anfang Mai bis im August.

[— Ausser diesen allgemein bekannten flötenden Tönen besitzt der Pirol auch einen eigenartigen Gesang, auf den zuerst CHR. L. BREHM in seinem Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands 1831 aufmerksam gemacht hat. Bei einer seiner Subspecies, dem *Oriolus garrulus*, schreibt dieser vortreffliche Beobachter: „Hat ausser den lauten Pfiffen einen schwatzenden und schnalzenden Gesang." Hierauf besonders aufmerksam gemacht zu haben, ist das Verdienst von HEINRICH SEIDEL, der seine bei Grosslichterfelde gemachten Beobachtungen in der Ornith. Monatsschrift 1898, S. 169, mitteilt. Er bezeichnet den Gesang dort als: „ein dahinrieselndes Gemisch von leisen schwatzenden, krächzenden und schnalzenden Tönen, schnell dahingeleiert und dem Klange nach am meisten zu vergleichen mit dem Gesange des Teichrohrsängers. Der Gesang ist nicht viel lauter als der des Müllerchens und, obgleich er so rasch dahinfliesst, hat man das Gefühl, es koste den Vogel grosse Anstrengung, ihn hervorzubringen, während doch die Flötenrufe klingen, als würden sie ohne jede Mühe erzeugt. Er ist sehr charakteristisch und eigentümlich, und wer ihn einmal erst erfasst hat, wird ihn leicht unter allen anderen heraushören. Ich bin jetzt so eingeschult auf diese leisen, aber eigentümlichen Töne, dass ich sie bei stiller Luft 30 bis 40 Meter weit vernehme." Dasselbe hat BANK (ibidem, S. 265) im Parke zu Ringelheim am Harz beobachtet und JACOB SCHENK (ibidem, S. 377) in Ungarn. Letzterer meint, dass der Gesang auch viel Ähnlichkeit mit dem des Sumpfrohrsängers hat. —]

Alt eingefangen überlebt unser Pirol selten den Verlust der Freiheit lange; nur mit Mühe gewöhnt er sich an die Gefangenschaft und dauert dann nicht über einige Jahre. Er ist sehr wild, und man muss ihm anfänglich die Flügel binden, Insekten, Kirschen und Beeren vorlegen und ihn damit allmählich an ein sogenanntes Universalfutter gewöhnen. Besser gelingt die Zähmung mit den Jungen, wenn man sie halb flügge aus dem Neste nimmt, sie mit Insekten füttert und nach und nach an Semmel in Milch geweicht oder an ein anderes Stubenfutter gewöhnt. Sie werden sehr zahm, dauern bei guter Abwartung viele Jahre, bleiben aber, wenn sie keinen alten Vogel zum Lehrmeister haben, im Pfeifen nur Stümper, lernen aber auch dafür, wenn man sich Mühe giebt, kurze Melodien und Arien pfeifen. Sie halten sich in einem nicht zu kleinen Vogelbauer recht gut, noch besser aber in einer eigenen Kammer, auch unter anderen Vögeln frei herumfliegend. Sie baden sich selten und nehmen sich dann sehr in acht, dass sie sich nicht

[1] Dass die Versinnlichung seiner Stimme durch Worte beim Landmann meistens vom Zechen und Bier hergenommen ist, dazu hat wohl die späte Ankunft des Vogels Veranlassung gegeben; denn zu Pfingsten feiert der Landmann in vielen Gegenden seine beliebten Pfingstgelage, wobei Bier die Hauptsache ist, und um diese Zeit lässt sich der Vogel am meisten hören. Daher die Namen: Bieresel, Pfingstvogel u. s. w. *Naum.*

zu nass machen, tauchen dabei bloss den Schnabel ins Wasser, spritzen es über sich, schütteln sich, alles einige Male hintereinander, und so sind sie fertig.[1]) Schade, dass solche jung aufgezogene Pirole meist nur die Farbe des Weibchens behalten, oder wenn sie endlich nach einigen Jahren gelb werden, diese Farbe nie so rein und von der Höhe bekommen, wie sie die in der Freiheit lebenden alten Männchen haben.

[— Sehr schöne und eingehende Beobachtungen über den Fang und das Gefangenleben der Pirole giebt uns L. KAYSER in der „Ornith. Monatsschr.", Jahrgang 1898, S. 332. Es heisst dort:

„Der Fang des Pirols erfolgt beim Neste mittelst des Kauzes oder mit Sprenkeln, die man auf Kirschbäumen befestigt. Noch häufiger zieht man Junge auf. Das beste Futter für die letzteren sind frische Ameiseneier. Ich sah aber auch einen mit getrockneten Ameiseneiern und Quark auffüttern, der zu einem schönen, starken Vogel heranwuchs. Andererseits kann man nur davor warnen, diese Vögel mit geringem Futter, z. B. Drosselfutter, zu versehen, da sie sonst an krankhafter Mauser zu Grunde gehen oder wenigstens ihr zeisiggrünes Jugendkleid behalten.

Die jung aufgezogenen Pirole sind viel scheuer und misstrauiger als aufgepäppelte Amseln oder Drosseln. Sie fressen zwar aus den Fingern, verstehen sich aber nur sehr schwer dazu, auf die Hand zu hüpfen, um einen Mehlwurm in Empfang zu nehmen. Auch sind sie meistens wie andere aufgepäppelte Stubenvögel — sehr nervös, sodass sie zwar Futter aus der Hand nehmen, sich aber wie rasend gebärden, wenn man ihren Käfig reinigt. Sie sind ausserordentlich spiellustig, sodass sie zur Mauserzeit die ausgefallenen Federn im Schnabel herumtragen, sie fallen lassen, wieder auffangen u. s. w. und ihren Pfleger mit Vorliebe an den Haaren zupfen. Ihre Gesangszeit ist meistens eine längere als bei den Wildfängen. Manche beginnen schon im November oder Dezember, andere im Januar. Das Ende des Gesanges fällt in den Juli oder August. Wie die Ausbildung der gelben Farbe im Käfig häufig eine langsamere ist als im Freien, so scheint auch die gesangliche Entwickelung des gefangenen Vogels nach meinen Erfahrungen eine langsamere zu sein. Ein im Jahre 1895 aufgefüttertes und in meinem Besitz befindliches Männchen ist immer noch ein in der Ausbildung begriffener Stümper, obwohl er schon zwei Sommer hindurch in der Nähe eines gut und fleissig singenden Wildfanges untergebracht ist. Da es mir erst im vorigen Jahre gelang, einen geeigneten Vorsänger zu erhalten, ist mir ein abschliessendes Urteil darüber, ob ein aufgepäppelter Vogel überhaupt einen guten Waldgesang erlernen kann, noch nicht möglich. Eine gewisse Wahrscheinlichkeit spricht indessen dafür, da BECHSTEIN und Gebr. MÜLLER berichten, dass jung aufgezogene Pirole kurze Volkslieder von getragener Melodie sehr schön wiedergeben lernten. Ohne Vorsänger lernen die jungen Pirole allerdings auch einen Pfiff, — wie ja die Art des Gesanges im allgemeinen den jungen Singvögeln angeboren ist — aber sie bleiben minderwertige Sänger.

Die Wildfänge sind zuerst sehr stürmisch, sodass man den Käfig leicht verhüllen und ihnen die Flügel binden muss. Sie werden mit frischen Ameiseneiern eingewöhnt.

Von ihrem Gesang lassen sie im ersten Jahre nicht viel hören. Der gegenwärtig in meinem Besitz befindliche Wildfang, welcher im Jahre 1896 gefangen wurde und damals — seinem Gefieder nach zu urteilen — mindestens vier Jahr alt war, begann im Jahre 1897 Mitte April seinen Gesang und beendigte ihn Ende Juni, in diesem Jahre begann er Anfang Januar (mit vier bis fünf Rufen pro Tag), pfiff später sehr fleissig (am Tage wohl mehr als hundertmal) und beendigte den Gesang wie im Vorjahre. Die herrlichen Flötenstrophen klingen im Zimmer ausnehmend schön. Nur einmal bemerkte ich, dass einer meiner Pirole seinen Gesang vor Tagesanbruch begann. Am 9. August d. J. nämlich pfiff mein jung aufgezogener Pirol schon um 2 Uhr 45 Minuten, während die Sonne an diesem Tage erst um 4 Uhr 40 Minuten aufging. Dagegen berichtet ARNOLD von einem in seinem Besitz gewesenen Vogel (Gefied. Welt 1881, S. 240): „Häufig sang er Winters am Abend bei Licht, sehr häufig in mondhellen Sommernächten, und stets so lange vor der ersten Röte im Osten, dass ich den Pirol ganz entschieden als Nachtsänger bezeichnen muss, und unter diesen wohl als einen der edelsten. Im Mai und Juni begann er regelmässig zwischen 1 und 2 Uhr nachts seinen regelmässigen Pfiff, nicht immer zu meinem Entzücken."

Der Pirol ist zwar ein starker Vogel von zäher Lebenskraft, er bedarf aber, wenn er gesund bleiben und fleissig singen soll, einer sorgfältigen und sachgemässen Pflege.

Von jeher ist die rationelle Pflege der Insektenfresser hauptsächlich in Österreich betrieben worden. Wie der Harz die Pflegestätte des edlen Kanariengesanges, so ist Österreich und besonders Wien die Hochschule für die Liebhaberei und Pflege unserer Edelsänger.

So war es auch ein Wiener, MATHIAS RAUSCH, der nicht allein eine gründliche Darstellung des Gefangenlebens unseres Vogels gegeben, sondern auch die einzig rationelle Art seiner Verpflegung beschrieben hat. (Vergleiche „Die Goldamsel oder der Pirol (*Oriolus galbula* L.) im Freileben und als Käfigvogel. Geschildert von MATHIAS RAUSCH." Gefied. Welt, Jahrg. 1889, S. 418 ff.) Nachdem ich meine Pirole jahrelang nach den in berühmten Handbüchern gegebenen Ratschlägen verpflegt und vollbefriedigende Resultate nicht erreicht hatte, bewirkte die nach den RAUSCHschen Vorschlägen geänderte Verpflegung auch bei alten Wildfängen einen sehr fleissigen Gesang und eine leichte und rasch von statten gehende Mauser.

Meine Pirole werden im Monat Mai, nachdem sie bis dahin Winterfutter (s. weiter unten) erhalten haben, mit frischen Ameiseneiern vorsichtig und allmählich eingefüttert und erhalten dann bis zum September ausschliesslich frische Ameiseneier, als Beigabe Mehlwürmer, so lange sie singen, also spätestens bis in den August hinein, und Früchte, wie sie die Jahreszeit bietet: Kirschen, und zwar in kleine, verschluckbare Stückchen geschnitten, weil sie sonst die Sitzstangen mit dem klebrigen Saft allzusehr verunreinigen, Brombeeren, Blau- oder Heidelbeeren, zerschnittene Weinbeeren und dergleichen mehr. Ausserdem im August, wenn möglich, Schmetterlinge, die ich von meinen Spaziergängen mitbringe. Die grossen Spinner (*Liparis monacha, salicis* und *dispar*) bilden Leckerbissen für sie und dürften auch in der Freiheit vornehmlich von diesen Vögeln gefressen werden. Mehlwürmer werden von August bis Dezember nicht gereicht, weil diese den Geschlechts- und Gesangstrieb vorzeitig reizen würden. Ende August bringe ich die Vögel, denen ich die Ameiseneier nicht ganz frisch, sondern durch Hitze getötet („abgeschreckt") reiche, allmählich an das Winterfutter. Dieses wird folgendermassen bereitet: Frühmorgens wird eine Quantität Weisswurm (Eintagsfliegen) in einem Töpfchen mit heissem Wasser übergossen und zugedeckt, sodass sie aufquillt. Nach etwa zehn Minuten wird das Wasser abgegossen und das Futter durch ein Gazefleckchen gedrückt, damit die überflüssige Feuchtigkeit entfernt wird.

Ferner werden getrocknete Ameiseneier erster Qualität mit geriebenen Gelbrüben (Karotten, nicht roten Möhren) innig vermengt, sodass sie ebenfalls quellen und schliesslich mit dem gequellten Weisswurm vermischt. Hierzu kommt ferner scharf ausgepresster und auf dem Reibeisen geriebener Weissquark, und wenn das Futter dann nicht locker genug ist, etwas zerdrücktes Biskuit, das ich mir (mit wenig Zucker) vom Konditor backen lasse.

Ausserdem erhalten meine Pirole im Winter, zumal an den kürzesten Tagen, und zur Mauserzeit Herzfutter, welches ich folgendermassen bereite: Eine Quantität ganz fein (zu Brei) fachiertes, rohes Rinderherz wird mit einer gleichen Quantität scharf ausgedrückter Gelbrüben so innig vermengt, dass eine

[1]) BECHSTEIN sagt: Sie badeten sich öfters und auf die ganz eigene Art, dass sie pfeilschnell durch die hingesetzte flache Schüssel so lange hinliefen, bis sie ganz nass wären. — Ich habe das aber an meinen Gezähmten nie so beobachtet, sondern allemal, wie oben gesagt wurde. *Naum.*

Masse entsteht. Zu dieser kommt eine etwa gleich grosse Quantität trockene Ameiseneier. Dies alles wird vermischt und von neuem mittelst des Messers zerhackt. Durch Zuschütten von geriebenem Quark und Biskuit lässt sich eine lockere Futtermasse herstellen, die gern gefressen wird und vielen Nahrungsstoff enthält. Ich füttere gewöhnlich an einem Tage obiges Weisswurmfutter, den nächsten das Herzfutter, dann wieder das Weisswurmfutter, dann Herzfutter, am nächsten Tage statt des Weisswurmes den Rest des Rindsherz in gekochtem Zustande und so fort; als Beigaben: Gequellte Rosinen, klein geschnittene, weiche Birnen, Äpfel und dergleichen. Anfang Dezember erhält jeder Pirol fünf Würmer pro Tag und täglich einen Wurm mehr, bis die Zahl 20 erreicht ist. Dabei bleibt es, bis die ersten Federn fallen. Von Beginn der Mauser an bekommt der Vogel pro Tag dreissig bis vierzig Mehlwürmer und zwar ausgewachsene oder von den kleineren eine entsprechend höhere Zahl. Nach Vollendung der Mauser wird die Zahl wieder auf acht bis zwölf Stück pro Tag allmählich herabgesetzt. Den jung aufgezogenen Pirolen reiche ich weniger Würmer, weil diese Vögel meistens sehr hitzig sind und leicht kurze und grelle Gesangstouren annehmen, wodurch sie für den Gesangskenner wertlos werden. Wenn es dann frische Ameiseneier giebt, reiche ich sechs bis acht Würmer pro Tag, bis ich im August — oder wenn der Vogel seinen Gesang schon eher einstellt, noch früher — aufhöre, Würmer zu füttern.

Von grösster Wichtigkeit ist obige Pflege während der Mauser, die so rasch und gut verläuft, während die mit weniger nahrhaftem Futter versehenen Pirole, namentlich Wildfänge, nur schwer mausern und in der Mauser einen abnorm langen Zeitraum, häufig gegen sechs Monate, zubringen.

Wie andere mit frischen Ameiseneiern gefütterte Insektenfresser, so kommt auch der Pirol im Sommer in eine kleine Nachmauser, die aber keine nachteiligen Folgen hat.

Eine unangenehme Eigenschaft des Pirols ist seine Unruhe zur Nachtzeit. Bei jung aufgepäppelten Vögeln tritt sie naturgemäss weniger auf als bei alten Wildfängen. Auch lässt sich ebensowenig etwas Durchgreifendes dagegen thun als bei anderen Weichfressern. Häufig hängt die nächtliche Unruhe mit der Zugzeit zusammen. Im übrigen empfiehlt sich ein recht ruhiger Standort des Käfigs. Wenn der Vogel transportiert wird, so müssen ihm die Flügel auf den Rücken gebunden werden.

Wichtig ist auch die Einrichtung des Käfigs. Ein Käfig, der sich bei mir am besten bewährt hat, ist 70 cm lang, 38 cm hoch und 30 cm tief. Er hat hinten Bretterwand, oben abnehmbare, weiche Decke und ist so eingerichtet, dass er durch Einschieben zweier Bretter oder Pappdeckel an beiden Schmalseiten in einen Kistenkäfig verwandelt, und dass am Abend auch vorn ein mit Stoff überspannter Rahmen eingeschoben werden kann. Der Vogel kann daher, wenn er in der Nacht tobt, an keiner Stelle mit dem Gitter in Berührung kommen, was zur Folge hat, dass der Vogel bei heftigem Toben zwar sein Gefieder verstossen, sich aber sonst in keiner Weise verletzen kann.

Freilich muss dieser Käfig so aufgestellt sein, dass die Vorderseite dem Fenster zugekehrt und von diesem nicht zu weit entfernt ist, denn der Pirol liebt einen hellen, sonnigen Standort. Man hänge den Käfig in Manneshöhe oder etwas darüber.

Die Gefässe für Futter und Wasser sind 13 cm lang und 6 cm breit und ziehen sich von der Vorderseite aus an den Schmalseiten hin. Das Wassergefäss — alle meine Pirole badeten gern, wenn auch nicht täglich, sondern oft erst nach Wochen — hat einen Deckel, welcher abends darauf gelegt wird und verhindert, dass der Vogel beim nächtlichen Toben in das Wasser fällt und sich erkältet. Längs des Futter- und Wassernapfes befindet sich eine der Schmalseite des Käfigs parallel laufende Sitzstange, die in der Hinterwand eingeschraubt ist. In der Mitte des Käfigs, etwa 5 cm höher als die ersteren Sitzstangen, befinden sich zwei ebenfalls parallel zu den Schmalseiten laufende Stangen. Alle Sitzstangen müssen dem Bedürfnis des Vogels entsprechend oval und zwar 2 cm breit und $1^1/_2$ cm hoch sein. Die Grössenverhältnisse des Käfigs können auch ausgedehnter sein, die Stellung der Sitzstangen muss aber beibehalten werden, sodass der Sprung ein recht flacher ist, sonst flattert der Pirol an die Käfigwände und zerstösst sich sein Gefieder, was bei seinen kurzen Füssen und schwerfälligen Bewegungen leider ohnehin leicht der Fall ist. Die Decke des Käfigs ist am besten zum Abnehmen eingerichtet; denn ein öfteres Reinigen des Käfigs und Durchstäuben desselben mit Insektenpulver ist namentlich im Sommer dringend notwendig, da dieser Vogel sehr leicht von Ungeziefer geplagt wird.

Der misstrauische Charakter des Vogels zeigt sich insbesondere auch darin, dass er in ein anderes Zimmer oder einen anderen Käfig gebracht fast immer das Futter versagt und tagelang nur wenig Nahrung zu sich nimmt, bis er sich an den Wechsel gewöhnt hat. Es ist daher dringend abzuraten, Vögel dieser Art auf Ausstellungen zu schicken, wenn man nicht selbst dort ihre Verpflegung überwachen kann. Es war wohl auch eine Folge des misstrauischen Charakters dieser Vögel, dass vor einigen Jahren auf einer grösseren Berliner Ausstellung zwei Pirol-Wildfänge eingingen.

Dieser misstrauische Charakter, sowie der oben erwähnte Umstand, dass der Pirol sich sehr leicht Schwung- und Steuerfedern bestösst, sind die Hauptübelstände bei seiner Haltung.

Von den neun Pirolen, die ich im Laufe der Jahre besass, ist mir kein einziges Stück eingegangen. Fünf Stück gingen in den Besitz anderer über, zwei liess ich fliegen und zwei besitze ich gegenwärtig und zwar den alten Wildfang seit Neujahr 1897, den jung aufgefütterten Vogel seit dem Sommer 1895.

Wenn ich das Resulat meiner Erfahrungen betrachte, so kann ich voll und ganz dem Ausspruch ARNOLDS beistimmen: „Er ist ein weichlicher Vogel, das ist unleugbar, aber eine Zierde jeder Vogelstube, ein Sänger eigener Art, und treue Pflege findet auch hier ihren Lohn“ (Gef. Welt, Jahrg. 1881, S. 240).“ —]

Nahrung.

Der Kirschpirol nährt sich von Insekten, allerlei weichen Baumfrüchten und Beeren; Kirschen sind aber seine Lieblingsspeise. Er ist sehr gierig, hat immer Appetit und bedarf viel zu seiner Unterhaltung; daher ist er auch bei Regen und kühler Witterung still und traurig, weil sich da die Insekten verstecken. — Wenn er im Mai zu uns kommt, so muss er sich, weil es noch keine reifen Früchte giebt, einzig mit Insekten begnügen. Er sitzt dann auf einem Zweige, meistenteils in den Baumkronen, selten frei, sieht sich überall um und verfolgt fliegend so die zwischen den belaubten Ästen herumschwirrenden Insekten, oder durchsucht flatternd die Blätter nach Raupen und Eiern grösserer Insekten. So nährt er sich dann meistens von Waldinsekten, welche sich auf den Bäumen aufhalten, fängt Maikäfer, Schmetterlinge, auch grosse dickleibige Nachtfalter u. dergl., doch liebt er vor allen anderen glatte grüne Raupen, die er in Menge von den Blättern abliest. [— Hiermit stimmen die Beobachtungen HARTERTS in Ostpreussen überein; in den von ihm für E. von HOMEYER dort gesammelten Exemplaren wurden im Mai und Juni meistens nackte, glatte Raupen, Maikäfer, andere Käferreste und einmal auch Raupen von *Gastropacha pini* gefunden, wie aus den genauen Etiketten der Bälge in der Sammlung E. v. HOMEYER hervorgeht. —] Wenn er aber Junge hat, denen er auch Insekten füttert, bedarf er deren so viel, dass er sie dann oft auf dem Freien aufsuchen muss, auf die Äcker, etliche hundert Schritt vom Gebüsch, nach ihnen fliegt, dort herum flattert und von der Erde Käfer, Heuschrecken und mitunter auch Regenwürmer aufnimmt. Er hält sich aber nur so lange an der Erde auf, als nötig ist, seine Beute aufzunehmen, und kehrt damit sogleich wieder zu seinem Baum oder Strauch zurück. Auch über den Wiesen sah ich

ihn oft, wie er, einem Würger ähnlich, sich flatternd auf einer Stelle erhielt, so Heuschrecken, Schmetterlinge u. dergl. zu erspähen suchte und sie fing. — Giebt es erst Beeren, so geht er diesen nach; doch frisst er Erdbeeren und Brombeeren nicht so gern als Himbeeren und rote Holunderbeeren. — Nach den frühen Kirschen ist er nicht so begierig wie andere Vögel, auch die Sauerkirschen achtet er weniger als die Süsskirschen, und unter diesen hat er wieder seine Lieblingssorten. Die süssesten und weichsten Herzkirschen, sowie die wilden oder sogenannten Zwieselkirschen (*Prunus avium* LINN.) sind ihm die angenehmsten, und er kümmert sich, wenn er diese genug hat, um die Knorpelkirschen mit hartem Fleisch nicht. Er beisst das Fleisch stückweis ab, sodass die Kerne an den Stielen und diese an den Zweigen hängen bleiben. Hat er einmal die Früchte eines Baumes nach seinem Geschmack gefunden, so ist er immer da und kaum davon abzuhalten, ja dieser sonst so scheue Vogel zeigt sich hierbei oft ziemlich unvorsichtig und dummdreist. Neidisch fällt er über andere geflügelte Kirschendiebe her, sobald er auf einem solchen Lieblingsbaume ankommt, und sucht sie, grimmig um sich beissend und mit den Schnabel klappernd, alle davon zu vertreiben. Sind ihrer mehrere zugleich da, so müssen alle, selbst Krähen, Elstern und Häher weichen. Ich habe oft gesehen, wie sie einander gegen diese grösseren Diebe, welche sich, ihrer Grösse und Stärke vertrauend, widersetzten, beistanden und sie endlich doch fortjagten. Ihre Begierde nach den Kirschen ist so gross, dass sie oft weit darnach fliegen, und Anpflanzungen, welche nicht zu weit von einem Walde entfernt liegen, besonders wenn sie durch Baumreihen und Gebüsch mit diesem verbunden sind, werden sehr häufig von ihnen besucht, selbst wenn sie darnach eine gute Strecke über das Freie fliegen müssen. — Sind keine Kirschen mehr da, so gehen sie nach den Maulbeeren, nach den Beeren des Faulbaums, des schwarzen Holunders und endlich nach den Eberesch- oder Vogelbeeren. Auch Weinbeeren fressen sie gern, und in wärmeren Ländern sollen sie Feigen zu ihrer Nahrung aufsuchen.

In der Gefangenschaft gewöhnt man sie, mit untermengten Insekten, Kirschen oder Beeren, an in Milch geweichte Semmel, oder an das gewöhnliche Nachtigallenfutter. Mein Vater fütterte sie mit dem bekannten Drosselfutter, aus geriebenen Mohrrüben, Weizenbrot und Gerstengrütze; sie hielten sich dabei viele Jahr ganz vortrefflich, flogen in einer Kammer unter anderen Vögeln herum und waren sehr zahm. Seinem Lieblinge reichte er oft, wenn er in die Kammer trat, einen Leckerbissen; versäumte er dies, so suchte sich dieser ihm zu nähern, flog ihm wohl gar auf die Schulter, zupfte ihn bei den Haaren und bemühte sich, ihn so daran zu erinnern.

Fortpflanzung.

Weil der Kirschpirol so spät erst zu uns kommt und so früh schon wieder wegzieht, so kann er auch nur einmal im Jahre brüten. Werden ihm die Eier genommen, so macht er ein neues Nest, legt noch einmal, aber weniger Eier als das erste Mal; büsst er aber die Jungen aus dem Neste ein, dann brütet er in diesem Sommer nicht wieder. Aus dieser Ursache können sich diese Vögel nie bedeutend vermehren. — Bald nach ihrer Ankunft im Mai suchen sie im dichten Laubholze oder in finsteren Baumgärten, in Erlen-, Aspen- und Ulmenbüschen, wenn sie auch tief liegen oder sumpfigen Boden haben, meistenteils einen jungen schlanken Baum aus, um darauf ihr Nest zu bauen; seltener wählen sie dazu einen grossen Baum, z. B. Birn- oder Apfelbäume, welche aber nicht zu frei stehen dürfen, und am seltensten Kiefern. Dass diese Vögel, wo sie ungestört Junge ausbrachten, im nächsten Jahr in denselben Teil des Waldes, denselben Garten u. s. w. wiederkehren, ist bekannt genug; vielleicht aber weniger, dass sie sogar die alte Neststelle wieder aufsuchen. So baute in die von ihm vermutlich sehr passend gefundene Gabel des wagerechten Astes eines ziemlich hohen Pflanzenbaumes meines Gartens ein Pärchen dieser schönen Geschöpfe sein kunstreiches Nest vier Jahre nacheinander immer wieder genau auf dieselbe Stelle, in dieselben Gabeläste, bis endlich der beliebte Ast dürre geworden und über Winter zufällig abgebrochen war und die Vögel, als sie im nächsten Frühling wiederkehrten, auf einem anderen Baume eine Stelle für ihr Nest zu suchen sich gezwungen sahen. Jene Zweiggabel musste ihnen ganz besonders zweckmässig geschienen haben, das Nest zu tragen, vielleicht weil sie es etwas zwischen der nahen Krone eines Apfelbaumes versteckte, was ihnen nötig scheinen konnte, weil unter dem allen hin der lebhafteste Weg des Gartens führte. Es setzte in Erstaunen, wenn man bedenkt, dass es ihnen möglich war, die beliebte Stelle so genau im Gedächtnis zu behalten, nach dreivierteljähriger Abwesenheit in fernen Landen bei ihrer Wiederkehr sie sogleich wiederzufinden und wiederzuerkennen, ohne dass ihnen ein weiteres Zeichen dabei verblieben wäre, da es diesem Neste wie allen übrigen dieser Art erging, nämlich in der langen Zwischenzeit vom Wind und Wetter so völlig vernichtet zu werden, dass wenigstens das menschliche Auge nicht die geringste Spur mehr vom vorjährigen an den bezüglichen Zweigen zu entdecken vermochte. Es ist mit sehr vielem Kunsttriebe verfertigt und stets in den gabelförmig geteilten Enden eines vom Hauptstamme horizontal oder doch nur in geringer Abweichung von der Horizontallinie abstehenden schlanken Zweiges aufgehängt und schwebt so an den oft kaum fingerdicken Zweigen und in einer Entfernung von mehreren Fuss und Ellen vom Schafte des Baumes, gewissermassen frei in der Luft. Es ist korbförmig oder einem Fischhamen ähnlich, sehr künstlich und fest an den Gabelzweigen befestigt, sodass man, um es loszumachen, das Ganze zerstören muss; von halbtrockenen Grasblättern, Halmen, Ranken von Zaunwinde, Nesselbast, Werg, Wolle und an Wegen und Triften aufgefundenen Fäden sehr künstlich geflochten, tief napfförmig, am Rande eingezogen und inwendig bald bloss mit feinen Grasrispen, bald mit Wolle und vielen Federn ausgepolstert. So wird es oft vom Winde hin- und hergeschaukelt, und Eier oder Junge würden herausgeworfen werden, wenn es nicht einen so eingezogenen Rand hätte. — Männchen und Weibchen sind gemeinschaftlich die Baumeister dieses künstlichen Nestes, und es gewährt dem gut versteckten Lauscher ein wahrhaft grosses Vergnügen, sie diese Arbeit verrichten zu sehen; man weiss nicht, ob man ihre ausserordentliche Thätigkeit, wobei doch keines dem anderen im Wege ist, oder ihre Geschicklichkeit, mit welcher sie den Bau anfangen und vollenden, am meisten bewundern soll; da kommt das eine geflogen, einen langen Faden oder Halm im Schnabel, und sucht das eine Ende desselben am Zweige, vielleicht mittelst seines Speichels, zu befestigen, während das andere schon das herabhängende Ende des Fadens auffasst und damit ein- oder zweimal um den Zweig herumfliegt, so diesen umwickelt und das Ende an dem entgegengesetzten Gabelzweige wieder auf ähnliche Art befestigt. Das erstere ist gewöhnlich das Männchen, das stets mehr zuträgt, während sich das Weibchen beim Verbauen der Materialien thätiger zeigt. — Sobald die ersten Fäden als Grundlage des Baues festgewunden sind, werden mehrere eingeflochten und ineinander gewebt, nun setzt sich das Weibchen hinein, um ihm Rundung und gehörige Tiefe zu geben, und so ist es nach einigen Tagen vollends ausgebaut und vollendet. — Sehr häufig weben sie auch Spinngewebe und Raupengespinst, seltener Stückchen der äusseren, feinen, weissen Birkenschale am seltensten etwas weissliches Moos mit ein. Immer hat dies Nest eine weissliche Farbe und sieht einer verkehrt aufgehängten alten Nachtmütze nicht unähnlich.

Dies künstliche Nest hat im Durchschnitt von aussen ungefähr 12 bis 14 cm Höhe und 12 cm Breite, ist ausserhalb nicht glatt gebaut, ja oft machen es locker eingeflochtene Halme und herabhängende Enden von Fäden, Wolle, Werg und dergleichen ziemlich rauh und unansehnlich, und es giebt in dieser Hinsicht bei weitem künstlichere Vogelnester; nur die Art, wie es an den Zweigen festgemacht ist, ist das, was wir

hier am meisten bewundern müssen. Es hängt gewöhnlich in einer Höhe von 3,5 bis 9 m vom Boden, selten, und nur in Dickichten zuweilen, tiefer, noch seltener, und bloss an grossen, etwas freistehenden Bäumen, höher. [— E. F. von Homeyer fand das Nest zweimal so niedrig, dass er es mit der Hand erreichen konnte. Ich habe mehrere Male an den mit dichtem Unterholze bewachsenen Dämmen an den Riddagshäuser Teichen das Nest in einer Höhe von zwei Meter über dem Erdboden gefunden, dass ich bequem bei Herabbiegen des Zweiges das Gelege sehen konnte. L. Kayser giebt in seiner Arbeit über den Pirol (Ornith. Monatsschr., Bd. XXIII, 1898, S. 303) auch zwei Fälle niedrigen Neststandes an; von einem Neste bei Mildenfurt erzählt Liebe, dass er das Nest mit der Hand erreichen konnte, und ein anderes fand Professor Dr. Augustin in Schlesien in der Höhe von einem Meter über der Erde. —] Es bietet den Stürmen und der Witterung lange Trotz, hängt oft bis in den Winter hinein und fällt erst gegen das Frühjahr, wenn die Materialien grösstenteils verfault sind, stückweis herab.

Das Weibchen legt gewöhnlich anfangs Juni vier bis fünf schön eiförmige, zuweilen auch etwas mehr längliche, sehr glattschalige und glänzende Eier, welche auf hellweissem Grunde mit aschgrauen und rötlichschwarzbraunen kleinen Flecken und Punkten einzeln bezeichnet sind. Einfarbig weisse Eier kommen sehr selten vor. Wird ihnen das Nest zerstört, bevor sie Junge haben, so bauen sie ein neues, dann legt das Weibchen aber nie mehr als drei Eier. — [— Elf Eier, gesammelt in der Umgegend von Braunschweig, aus der Sammlung Blasius, zeigen folgende Maße:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
30,2 mm	21,8 mm	12,5 mm
29,0 „	21,3 „	12,0 „
31,5 „	21,3 „	12,5 „
28,9 „	20,9 „	12,5 „
29,3 „	21,0 „	14,0 „
29,0 „	21,3 „	12,5 „
30,4 „	22,1 „	13,0 „
30,1 „	20,2 „	12,5 „
30,7 „	22,6 „	12,5 „
31,7 „	22,6 „	13,0 „
31,3 „	20,4 „	12,5 „

Zwanzig Eier der Reyschen Sammlung messen im Durchschnitt 30,8 × 21,34 mm, im Maximum 32,2 × 20,7 bez. 31,8 × 22 mm, im Minimum 28 × 20,3 mm. Das durchschnittliche Gewicht beträgt 0,386 g. —]

Sie brüten vierzehn bis fünfzehn Tage, so, dass das Männchen das Weibchen in den Mittagsstunden ablöst, damit sich dieses einmal abkühlen und Futter suchen kann. Die Jungen werden mit Insekten, Raupen und dergleichen von beiden Alten aufgefüttert und machen ihnen wegen ihrer immer regen Esslust, die sie ihnen oft durch ein nicht unangenehm klingendes Juddi, juddi, zu erkennen geben, viel zu schaffen, wachsen aber schnell heran. Eben nicht oft machen sie beim Füttern ein quäkendes Geschrei und fliegen nicht eher aus, bis sie ganz flügge sind, müssen sich dann aber auch ihr Futter bald selbst suchen lernen. Steckt man sie in ein Vogelbauer und hängt dieses in der Gegend des Nestes an einen Baum, so füttern sie die Alten, bis sie allein fressen können.

Feinde.

Sie beherbergen Schmarotzerinsekten, z. B. *Liotheum sulphureum* Nitzsch [—, *Docophorus communis var.*, *Docophorus ornatus* und *Nirmus mundus*. Nach von Linstow sind in seinen Eingeweiden ferner gefunden: *Filaria anthuris* Rud., *Echinorhynchus sigmoides* Westrumb., *Taenia angulata* Rud., *Taenia frontina* Duj., *Taenia Nitzschi* Giebel, *Taenia serpentulus* Schrank —]. Auf dem Freien werden sie manchmal von Habichten und Falken gefangen,und ihre Brut wird nicht selten durch diese zerstört. Gegen Krähen und Elstern sind sie unversöhnliche Feinde und dies daher, weil diese sie zu überlisten wissen und ihnen in ihrer Abwesenheit die Eier oder Jungen rauben; denn wenn sie zugegen sind, so beissen sie so wütend auf jene los, dass sie meistenteils unverrichteter Sache davon abziehen müssen. — Gegen Katzen und andere Raubtiere, die sie mit kläglichem Geschrei verfolgen, schützt ihre Brut fast immer die Bauart des Nestes, weil jene auf den dünnen Zweigen nur selten zu selbigen gelangen können.

Jagd.

Wären diese Vögel keine Waldbewohner, so würde man ihnen noch weniger nahe genug ankommen, um sie mit Schiessgewehr erlegen zu können, da dies schon Mühe genug macht, wo man von Baum zu Baum sich unbemerkt anschleichen kann; so ausserordentlich scheu sind sie. Auf den Kirschbäumen sind sie indes unvorsichtiger, und die Begierde nach diesen Früchten ist so gross, dass sie dadurch nicht selten ihre Sicherheit aufs Spiel setzen. Im Mai und Juni lassen sie sich, wenn sich der Schütze gut zu verbergen weiss, durch den zärtlichen Paarungsruf hio! und ihr gewöhnliches Pfeifen anlocken, doch muss man es genau nachzuahmen verstehen. Sie haben ein zähes Leben, wollen einen tüchtigen Schuss und beissen noch in der Todesstunde wütend um sich.

Auf den Kirschbäumen kann man sie in Dohnen, Sprenkeln und mit Leimruten fangen. Sonst anderswo dergleichen mit einer vorgehängten Lockspeise aufzustellen, giebt schlechte Ausbeute. Sie sollen auch auf den Fang mit dem Käuzchen gehen. Sie beissen sich oft so heftig, dass sie zur Erde herabfallen, bei welcher Gelegenheit mein Vater einst einen fing, welcher im Sturz den Flügel gebrochen hatte.

Nutzen.

Dieser wird dadurch bedeutend, dass sie eine grosse Menge von schädlichen Waldinsekten, im vollkommenen wie im Larvenzustande, vertilgen. Auch ihr Fleisch ist wohlschmeckend und besonders nach der Kirschzeit mit gelbem Fett überzogen, vorzüglich das der Jungen; denn das der Alten ist im Frühjahr etwas zähe.

Nach ihrer Ankunft im Frühjahr sollen keine Nachtfröste mehr zu befürchten sein, und ihr häufiges Pfeifen soll Regen bedeuten.

Schaden.

In den Kirschgärten ist er ein sehr unwillkommener Gast, weil er die reifsten und besten Kirschen in Menge verzehrt und da, wo er sich einmal hingewöhnt hat, seine Besuche stündlich wiederholt. Sind ihrer mehrere, so ist ein Kirschbaum bald abgeleert, wie dies in Gegenden, wo Wälder in der Nähe sind, sehr häufig der Fall ist. Er ist daher den Obstpächtern und Kirschliebhabern ein sehr verhasster Vogel und ihren Verfolgungen zur Zeit der Kirschreife unablässig ausgesetzt. Es giebt aber auch in der That kein anderes Mittel ihn von diesen Bäumen abzuhalten, als ihn tot zu schiessen; an alle andere Verscheuchungsmittel, Klappern, aufgehängte Raubvögel und andere Scheusale, an überspannte Stücke Netz, selbst an das Totschiessen neben ihm sitzender Sperlinge und anderer Vögel, gewöhnt sich dieser sonst so scheue Vogel bald.[1]) Er fliegt zwar nach einem solchen Schreckschuss weg, kommt aber bald wieder, und ehe man sichs versieht, speist er schon wieder Kirschen von einem solchen Baume. Um diesem schönen Vogel nicht gram zu werden, darf man keinen Süsskirschbaum besitzen. [— Auch

[1]) Diese Erfahrung mache ich alle Jahr in meinem eigenen Garten, wo ich immer nur die Sperlinge auf den Kirschbäumen tot schiesse, weil mich die anderen Vögel dauern. Dies merken aber diese bald; sie werden durch den Schuss zwar aufgeschreckt, kaum ist indes der Knall verhallt, so sind sie schon wieder da, selbst die Pirole, sodass oft im Ärger auch über diese Gericht ergeht. *Naum.*

andere Früchte wählt er sich zur Nahrung. So erzählt KOLLIBAY (Journ. f. Ornith. 1882, S. 69), dass er Birnen anhackte, und der griechische Trivialname „*Sykophagos* (Feigenfresser)“ deutet auch darauf hin, dass er in den wärmeren südeuropäischen Ländern sich die Feigen zur Lieblingsspeise erwählt. —]

In wärmeren Ländern sollen sie an den Feigen und Weinbeeren ebenfalls Schaden thun.

Beobachtung. Mein Vater, welcher diese Vögel vor allen anderen liebte, unterhielt immer einige derselben in einer eigenen Kammer, unter vielen anderen Vögeln. Die meisten zog er jung auf, und diese wurden dann immer zahmer als die Wildfänge; ja einige waren so zahm, dass sie ihm, wenn er zum Füttern in die Kammer ging, entgegenflogen, das Futter aus den Händen und aus dem Munde nahmen und, wenn er ihnen nicht gleich etwas gab, ihn bei den Haaren rauften. Sie wurden, wenn die Zugzeit anging, allemal unruhig, flogen die ganze Nacht in der Kammer umher, und dies dauerte jederzeit bis zum November. Hieraus lässt sich schliessen, dass unser Pirol bis tief nach Afrika ziehen muss. — Erst im Februar fingen diese an, sich zu mausern, wobei sie sehr traurig waren; er musste sie daher dann sehr gut warten, ihnen öfters Mehlwürmer geben, und verlor doch einige in dieser Zeit. Sobald sie die Mauser überstanden hatten, wurden sie wieder munter und fingen an zu pfeifen; aber zum März wurden sie des Nachts wieder unruhig, und dies währte bis in den Mai. — Einmal mauserte einer dieser Vögel so spät im Frühjahr, dass es schon Raupen gab, womit ihn mein Vater füttern konnte. Wie so ganz anders ist dies in der Freiheit!

XII. Familie.

Rabenvögel, Corvidae.

Schnabel: Stark und hart, von der Wurzel an gerade, vorne etwas abwärts gebogen, zusammengedrückt, mit scharfen Schneiden, von welchen die obere nahe an der Spitze meist einen zahnförmigen Ausschnitt hat.

Nasenlöcher: Rundlich, mit vorwärts liegenden borstenartigen Federn bedeckt. Zunge: Knorpelig, vorn mit hornartiger, gespaltener Spitze, am Hinterrande gezähnelt, mit vorstehenden Eckzähnen.

Füsse: Mit vier getrennten Zehen, wovon eine nach hinten und drei nach vorn gerichtet sind; Gangfüsse; Spann und Zehenrücken grob getäfelt.

Flügel: Die grossen Schwungfedern über ihre Mitte hinaus plötzlich schmäler werdend und ziemlich spitz auslaufend; die erste derselben von mittlerer Länge, die zweite länger, die dritte wieder länger als diese und die vierte die längste von allen.

Diese Vögel haben einen scharfen Geruch und sämtlich die besondere Eigenschaft, allerlei glänzende Dinge zusammen zu tragen und zu verstecken. Es sind sehr gesellige Vögel, die fast zu allen Jahreszeiten in Herden beisammen leben. Sie wohnen vorzüglich in Wäldern, seltener in felsigen Gegenden, gehen ihrer Nahrung wegen zum Teil auch auf die Felder und selbst in Städte und Dörfer. Einige nisten sogar in letzteren. Wenn sie fliegen, sperren sich die Spitzen der Flügel fingerförmig auseinander. Es sind listige und gelehrige Vögel.

Ihre Nahrungsmittel sind sehr mannigfaltig, und sie nehmen sie aus dem Tierreiche und Pflanzenreiche. Sie fressen Fleisch, Insekten, Würmer, Baumfrüchte und allerlei Beeren, Sämereien und Getreide, die meisten auch sehr gern Aas. Sie verstecken den Überfluss ihrer Mahlzeiten, um ihn bei eintretendem Mangel wieder hervorzuholen. Wenn sie kleine lebende Tiere fangen, so bedienen sie sich dazu des Schnabels und der Füsse.

Die meisten nisten auf Bäumen, bauen sperrige Nester und legen grünliche, braungefleckte Eier. Die aus dem Neste genommenen und aufgefütterten Jungen lernen menschliche Worte nachsprechen.

Manche erscheinen ihrer Menge wegen oft als schädliche Vögel, sodass man nicht allein dem Jäger die Fänge (Füsse) auslöst, sondern selbst auf obrigkeitliche Verordnung in manchen Ländern sich eine gewisse Anzahl Köpfe jährlich bringen lässt. Vergleicht man indessen den Nutzen und Schaden, den sie uns stiften, unparteilich und genau, so findet es sich, dass ersterer bei den allermeisten den letzteren überwiegt.

„Die Gattung der Krähen stimmt (nach den Beobachtungen NITZSCHs) in allen wesentlichen anatomischen Verhältnissen mit der der Würger und den übrigen Vögeln überein, welche den Singmuskelapparat am unteren Kehlkopf haben. Dass diesen Muskelapparat auch die Krähen besitzen, ist ein Beweis, dass durch seine Anwesenheit nicht bloss eine funktionelle Eigenheit, sondern wahre, wirklich auch hier durch vielseitige anderweite Übereinstimmungen bestätigte Verwandtschaft ausgesprochen wird. — So wie bei allen mit dem Gesangapparat versehenen Vögeln finden sich auch hier noch besonders folgende charakteristische Verhältnisse. Das Röhrenbeinchen (*Siphonium*) und die Nebenschulterblätter [— (besser: Schulterkapselknochen, *Ossa humerocapsularia*) —] sind sehr ausgebildet. Ersteres bei keiner anderen Gattung so deutlich und leicht zu beobachten; der Stiel des Zungenbeinkörpers [—, das *Basibranchiale II* oder *Urohyale* ist ganz knorpelig, breit, lang und —] unbeweglich; der Zungenkern [—, das *Basihyale* oder *Glossohyale* —] aus einem deutlich getrennten Knochenpaar [—, das aber stets vorn durch Knorpel vereinigt ist, —] bestehend. [— Die langen Hörner des Zungenbeins laufen nicht selten in einen Knorpelfaden aus. *Caryocatactes* weicht durch Kürze und Breite des *Basihyale* und eine infolgedessen fast runde Lücke in demselben von *Corvus*, *Pica* und *Garrulus* ab (NITZSCH-GIEBEL). —] So wie die Würger u. a. m. haben die Krähen auch luftaufnehmende Oberarm-, aber markige Oberschenkelknochen. Der Halswirbel sind [— vierzehn —], der Rückenwirbel [— fünf —], Beckenwirbel zehn und Schwanzwirbel sieben [— inklusive *Pygostyl* —]. Bei *Corvus corax*, *frugilegus*, *Pica* und *Garrulus*, deren Skelette ich vor mir habe, finde ich es nicht anders; ich kann daher die abweichenden Angaben CUVIERS[1]) nicht für richtig halten. Die Rückenwirbel sind auch hier wie bei den meisten Vögeln nicht verwachsen, obgleich oft das Gegenteil gesagt wird. Der Rippen sind, wie auch sonst, häufigst acht Paare; die beiden vorderen sind sogenannte falsche oder Fleischrippen [— (Halsrippen) —] ohne Rippenknochen, die letzte Rippe legt sich wie gewöhnlich an den Rippenknochen (*Os sternocostale*) der vorhergehenden an [—, ist somit eine poststernale Rippe —], das Brustbein mit einem Abdominalfortsatz [— (*Trabecula lateralis*) —] jederseits und vorn mit dem gabeligen Fortsatz [— (*Spina externa sterni*) —] zur Stütze der Furcularhaut [— (*Membrana sternocoracoclavicularis*). Der Brustkamm (*Crista sterni*) ist relativ etwas dicker als bei der Mehrzahl der *Passeres*, besonders bei *Corvus*, auch ist er nicht so scharf von der Brustbeinplatte abgesetzt und zwar bei *Corvus* noch weniger als bei *Garrulus*, zudem zeigt er bei *Corvus* etwas mehr Rundung am unteren freien Rande, als es bei den anderen *Passeres* der Fall ist. Die Brustbeinplatte weist sowohl in der Breite als in der Länge mehr Krümmung auf als bei den kleineren *Passeres*, besonders in ersterer Richtung, dagegen ist der vordere, seitliche bei den meisten *Passeres* so scharf ausgeprägte Muskeleindruck, die *Impressio sternocoracoidea*, namentlich bei *Corvus* weniger scharf begrenzt. Das Schulterblatt ist bei *Corvus* im Gegensatz zum Gros der *Passeres* ansehnlich verbreitert (FÜRBRINGER). —]

---

[1]) S. die Titel: „*Corneille, pie, Geai*“ in den Leçons d'anat. comp. tom. I, p. 168. *Naum.*

Die vorderen pneumatischen Seitenzellen der Brust [— sind —] hinter dem Brustbein verschmolzen und mit der Bronchialzelle kommunizierend. Der Gaumen [— hat keine —] vordere Querleiste. [— Wie bei *Oriolus*, *Sturnus* und *Hirundo* ist die Zunge bei *Corvus* platt und zweispitzig. Der Schlund ist kropflos, zeigt aber nach TIEDEMANN bei *Pica pica* wie übrigens auch bei *Hirundo rustica* dicht vor dem Drüsenmagen eine kleine Erweiterung. —] Der Muskelmagen ist schwach muskulös. [— GADOW beobachtete, dass bei *Corvus* und *Lycos monedula* der Darm entgegen einer grossen Zahl von *Passeres* vom Duodenum bis zum After weiter und dickwandiger wurde. Er giebt für einige Corviden Darmmaße an, welche hier folgen:

	Länge des Blinddarmes	Länge des Enddarmes	absolute Darmlänge	relative[1] Darmlänge
	cm	cm	cm	
Garrulus glandarius	1,2	4	54	7,7
Corvus corax	1,4	5	120	8
Corvus cornix	1,2	4	107	8—9
Corvus cornix	1,4	2,5	110	8—9
Corvus cornix	—	—	118	8—9
Corvus corone	1,2	6	136	11
Pica pica	0,7	3	70	8

Die Blinddärme sind somit nach GADOW unter den *Passeres* bei den *Corvidae* noch am grössten, obwohl auch nicht mehr funktionierend. —] Die innere Darmfläche trägt Zickzackfalten. Die Leberlappen sind sehr ungleich, der linke ist viel kleiner und kürzer. [— Nach GADOW verhält sich bei *Corvus corone* das Gewicht der Leber zu dem des übrigen Körpers wie 1 : 26,3. Nach demselben Forscher fällt bei *Corvidae* wie bei *Fringilla*, *Lanius*, *Parus* etc. das Pankreas durch die aussergewöhnliche Länge seines inneren Lappens auf. Es hat wie bei *Lanius* und *Oriolus* drei Ausführungsgänge. —] Die Milz ist sehr in die Länge gezogen, drehrund [— und dunkelrot von Farbe (*Corvus*, *Pica*, *Garrulus*). NEERGARD bestimmte bei einem Raben ihr Gewicht zu 1,2 g. Die Niere ist nach GADOW bei *Corvus* ziemlich deutlich dreilappig; Verwachsung der beiden hinteren Lappen kommt jedoch zuweilen vor; auch ist sie, wie bei allen *Passeres* —], von der Schenkelvene durchbohrt. Eine kleine Eigenheit der Krähen ist, dass die [— braunrötliche, mittelgrosse —] Nasendrüse erst am vordersten Teil des Orbitalrandes anfängt.

[— In Bezug auf das Auge sei erwähnt, dass man nach GADOW bei *Corvus corone* einundzwanzig bis achtundzwanzig, bei *Corvus corax* sechsundzwanzig bis dreissig und bei *Garrulus glandarius* siebenundzwanzig bis dreissig Fächerfalten und bei den erstgenannten Spezies vierzehn Ringschuppen zählte. Das Hirngewicht betrug nach SERRES bei einem Weibchen von *Pica pica* $^1/_{27}$, bei einem Männchen von *Garrulus glandarius* $^1/_{28}$ des Körpergewichtes. —]

[1]) Auf die Rumpflänge bezogen, die = 1 gesetzt wird. *R. B.*

I. Gattung: **Krähe, Pyrrhocorax** VIEILLOT.

Ihre Schnäbel sind schwächlicher und zugespitzter als bei den anderen Gattungen der Familie, ihre Gestalt schlanker, die Farbe des Gefieders schwarz, Schnabel und Füsse hellfarbig.

Sie leben von Insekten, Würmern, Sämereien und Beeren und halten sich bloss in hohen Gebirgen auf, wo sie in Felsenhöhlen oder in Mauerlöchern nisten.

Zwei Arten.

Die Alpen-Dohle, Pyrrhocorax pyrrhocorax (LINN.).

Taf. 6. Fig. 1. Männchen.
Taf. 47. Fig. 1—5. Eier.

Schneekrähe, Krähdohle, [— Schneedohle, —] Alpenkrähe, Berg- und Steindohle, Bergtul, Bergdule, Wildetul, Dähe, [— Däsi, —] Däfi, Täfie, Flütäfie, [— Flüetäsi, Chäfi, Hächti, —] Tahen, Schneetabe, [— Schneedachl, Dachl, Winddachl, Winddohle, —] Alpkray, Alpkräher, Alprapp, Alprabe, Alpkachel, [— Almamsel, —] Feuerrabe, grosse Amsel der Alpen, Chächty, Bernen, Riester, Ryestere, [— Bergkäfe, Täfin, Flüetäfin, Flüedäfi, Diechle, Flüekrähe, Thule, Bergduhle, Schneekräy. —]

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Zutokljuna čavka.* Czechisch: *Kavče podhorní.* Englisch: *Alpin Chough.* Französisch: *Choquard, Choucas des Alpes, Chocard des Alpes, Chocard alpin, Corneille à bec jaune.* Italienisch: *Coracio, Gracchio, Corvo corallino, Pirrocorace alpino.* Polnisch: *Wrończyk żoltodzioby, Tyz.* Romanisch: *Zavoaz, Cornagia.* Spanisch: *Gralla de bech groch, Chova, Graja, Grajilla.* Ungarisch: *Havasi csóka.*

Corvus pyrrhocorax. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 158 (1766). —] — *Corvus Pyrrhocorax.* Gmel. Linn. I. 1. p. 376. n. 17. — Lath. ind. orn. I. 165. n. 40. — *Pyrrhocorax alpinus.* Koch, Baier. Zool. I. S. 90. n. 17. — *Le Choquard ou Choucas des alpes.* Buff. Ois. III. p. 76. t. 6. — Id. Edit. d. Deuxp. V. p. 90. t. 2. f. 4. — Id. Planch. enl. 531. — Gérard. tab. élém. I. p. 134. — *Choquard.* Temm. Man. p. 71. — *Alpine Crow.* Lath. syn. I. 1. p. 381. n. 2. — Übers. v. Bechstein, I. 1. S. 314. n. 2. — *Corvo corallino.* Stor. degli. ucc. 2. t. 149. et 150. die alten und t. 151. junger Vogel mit schwärzlichem Schnabel und Füssen. — Bechstein, Naturg. Deutschl. 2. S. 1230. n. 6. — Dessen Taschenb. I. S. 92. n. 7. (mit einer Abbild.). — Wolf u. Meyer, Taschenb. d. V. S. 100, Deren Naturg. aller Vögel Deutschl. Heft 7. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 58. n. 58. Meisner, Museum d. N. Helvetiens. n. 2. S. 13. fig. 2. — [— *Corvus pyrrhocorax.* Naumann, Vög. Deutschl. 2. Ed. II. p. 107. Taf. 57. Fig. 1. (1826). — *Pyrrhocorax alpinus.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLVI. (1840). — *Pyrrhocorax pyrrhocorax.* Schlegel, Rev. crit. p. LVI (1844). — *Pyrrhocorax alpinus.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 72. (1860). — *Pyrrhocorax alpinus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. 2. Ed. p. 204 (1867). — *Pyrrhocorax alpinus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrika p. 4. 96 (1869—74). — *Pyrrhocorax alpinus.* Dresser, Birds Eur. Tom. IV. p. 445. pl. 251 (1875). — *Pyrrhocorax alpinus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Pyrrhocorax alpinus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXXIV. p. 31 (1890). — *Pyrrhocorax alpinus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 60 (1886). — *Pyrrhocorax alpinus.* Giglioli, Avif. ital. p. 15 (1886); p. 41 (1889). — *Pyrrhocorax alpinus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 258 (1887). — *Pyrrhocorax alpinus.* Brehm, Tierleben, Vög. 3. Aufl. I. p. 478 (1891). — *Pyrrhocorax alpinus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 34 (1891). — *Pyrrhocorax alpinus.* Cat. Birds Brit. Mus. III. p. 148 (1877). — *Pyrrhocorax pyrrhocorax.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 85 (1894); IV. p. 78 (1896). — *Pyrrhocorax pyrrhocorax.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 572 (1899). — *Pyrrhocorax alpinus.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 723 (1899). — *Corvus pyrrhocorax.* Gätke, Vogelw. Helgol. 2. Aufl. p. 223 (1900).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. LXI. Fig. 2 a—d. (1845—1853). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 28. Fig. 3 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Schwarz, mit gelbem Schnabel und roten Füssen; der Schnabel kürzer als der Kopf.

Junger Vogel: Mit vorn schwärzlichem Schnabel und braunen Füssen.

Beschreibung.

Diese Krähe wurde sonst immer mit der folgenden Art verwechselt, und erst bei den neueren ornithologischen Schriftstellern findet man die Naturgeschichte beider Vögel gehörig geordnet, und die Kennzeichen, die sie bestimmt von einander unterscheiden, festgestellt.

Die Alpendohle ist ein angenehm gestalteter Vogel, etwas schlank gebaut, und die mittelmässig grossen Flügel ziemlich spitzig; auch in den Verhältnissen der übrigen Teile zeigt sich ein gewisses Ebenmass gegen einander, was mit den schönen Farben des Schnabels und der Füsse neben dem kohlschwarzen Gefieder sehr angenehm in die Augen fällt. Im ganzen zeigt die Figur der Alpenkrähe die gemeine Dohle im vergrösserten Massstabe, mit etwas kleinerem Kopf und Schnabel; denn sie ist grösser als diese, aber doch auch noch viel kleiner als der Saatrabe. Ihre Länge beträgt 37 cm, auch wohl 37,75 cm, die Breite 75 bis 79 cm. Der Schwanz ist am Ende nur wenig abgerundet, 14 bis 14,75 cm lang, und die zusammengelegten Flügel erreichen mit ihren Spitzen noch nicht das Ende desselben, sondern lassen meistenteils noch 2,5 bis 3 cm davon unbedeckt. Die vierte Schwungfeder ist die längste.

Der 2,6 cm lange Schnabel ist im Vergleich mit den Schnäbeln der Rabenarten etwas klein und schwächlich, an dem etwas längeren und an der Spitze mit einem stumpfen Ausschnitt versehenen Oberkiefer sanft abwärts gebogen, der Unterkiefer dagegen fast ganz gerade und etwas schmäler als der obere, der ganze Schnabel aber von den Seiten etwas zusammengedrückt und ziemlich spitz. Die halbkreisförmigen oder beinahe länglichrunden Nasenlöcher liegen nahe an der Schnabelwurzel und sind mit borstigen Federn bedeckt, dergleichen sich auch an den Mundwinkeln befinden, wo einige starren Haarborsten gleichen. Die Iris ist dunkelbraun oder nussbraun; die Farbe des Schnabels gewöhnlich schön zitronengelb, seltener etwas höher, zur Orangenfarbe sich hinneigend, bei ganz jungen



Pyrrhocorax pyrrhocorax (L.). Alpendohle. 1 Männchen.
Pyrrhocorax graculus (L.). Alpenkrähe. 2 Männchen.
1/2 natürl. Grösse.



Vögeln aber schwärzlich und nur an der Wurzelhälfte des Unterkiefers hellgelb.

Die Füsse sind weder sehr stark, noch hoch und gleichen in dieser Hinsicht den Füssen der Haher oder der Elster. Ihre Bedeckung ist oberwärts sehr schwach und sparsam, nur an den Gelenken und auf den Zehenrücken tiefer eingekerbt, die Sohlen der Zehe feinwarzig. Die Fusswurzel ist 4 cm hoch, Mittelzehe und Kralle noch nicht volle 3,5 cm und die Hinterzehe mit der Kralle 2,6 cm lang. Die Krallen sind ziemlich gross, stark gekrümmt, sehr spitzig und unten schneidig. Sie sind schwarz, die Farbe der Füsse aber eine schöne glänzende helle Zinnoberfarbe, die sich öfters dem Mennigroten nähert, mit schwärzlichen Zehensohlen. Bei jüngeren Vögeln fällt diese Farbe ins Bräunliche, bei ganz jungen ist sie sogar oft dunkelbraun oder schwärzlich, dann aber die Zehensohlen stets gelb.

Das ganze Gefieder bedeckt ein dunkles Schwarz mit einem schwachen Schimmer, an den Flügeln und am Schwanze von stahlgrüner, am Kopfe und Halse von blauer Farbe, der aber nur bemerklich wird, wenn man den Vogel nach dem Lichte dreht.

Am Weibchen ist von diesem Metallschimmer meist keine Spur, ja das Schwarze zieht sich an den Schwungfedern und an den unteren Teilen vielmehr oft ins tiefe Braun, der Schnabel ist etwas blasser gelb und die Füsse schmutziger gefärbt, oft rötlichbraun mit gelben Sohlen. Dies mögen indes wohl jüngere Weibchen sein; denn man findet auch welche, die äusserlich kaum vom Männchen unterschieden sind, so wie im Gegenteil Männchen, deren ausgezeichneter Glanz des Gefieders und Höhe der gelben Schnabelfarbe, die sich zum Pomeranzengelben neigt, auf ein hohes Alter schliessen lässt. Die rote Farbe der Füsse ist auch verschieden, vom Mennigrot zum Vogelbeerrot oder auch zum Orangerot übergehend.

An den jungen Vögeln ist das Gefieder schwarz, ohne Glanz, unten und an den Flügeln braunschwarz, der Schnabel, wie schon erwähnt, schwärzlich, bloss an der Wurzelhälfte der Unterkinnlade gelb, die Füsse braunschwarz mit gelben Sohlen.

[— Der Schnabel wird nach REISER früher gelb, als die Füsse mennigrot, welch' letztere Farbe erst allmählich im zweiten Jahre ihre völlige Intensität erreicht.

Wie, abgesehen von bedeutenderer Grösse und den stark verlängerten Schwingen, auch die erwachsene Alpendohle in ihrer ganzen äusseren Erscheinung vielmehr Ähnlichkeit mit der Kohlamsel als mit irgend einer Rabenart besitzt, so bietet auch eine Alpendohlenbrut so ziemlich den Anblick einer Amselbrut in vergrössertem Maßstabe dar. Und wie die alte Alpendohle nicht kräht und schreit und plappert wie die Corviden, sondern pfeift und singt und nur beim Aas und angesichts einer angeschossenen Artgenossin krächzt, so sind auch die in einem besetzten Alpendohlennest erschallenden Töne denen in einem Amselnest hörbaren viel ähnlicher als denen in einem Corvidenhorst. Das Nestkleid der Alpendohle, das allmählich die stark rosige Haut zu bedecken beginnt, besteht nach GIRTANNER zuerst aus rauchgrauem Flaum mit sehr grossen, lange haftenden Dunenbüscheln zu den Seiten des Kopfes mit dem über die Firste dunkelbraunen, an den Rändern hellen, breit angelegten und mit starken gelblichen Lippenwulsten versehenen Schnabel. Die sprossenden Körper-, Flügel- und Schwanzfedern sind überall mattschwarz. Tarsen braun, ebenso die Zehen, die Nägel hell.

Albinos wurden nach REISER mit Bestimmtheit auf dem Vlassic und namentlich bei Cattaro zur Winterszeit beobachtet. Auch ARNDT glaubt (Ornis balcanica II, S. 86) unter einem Fluge Alpendohlen einen Albino bemerkt zu haben.

Die kleinasiatische Form der Alpendohle ist von HEMPRICH und EHRENBERG (Symb. phys. 1828) als Varietät unter dem Namen *Pyrrhocorax alpinus* var. *digitata* beschrieben worden. Sie soll sich von der europäischen Form durch den stärkeren Schnabel und die stärkeren Füsse, sowie den längeren Schwanz unterscheiden.

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen vom 1. April 1892 aus der Gegend von Mostar, befindlich im ROTHSCHILDschen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Die Alpendohle ist ein weit verbreiteter Vogel, aber in allen Ländern, wo sie sich befindet, eine Bewohnerin der höchsten Gebirge. [— In Dalmatien ist sie jedoch nach BRUSINA im Winter geradezu als Küstenvogel zu bezeichnen. An der Küste des Adriatischen Meeres erscheinen sie nach REISER (Ornis balcanica IV, S. 80) alljährlich in solchen Mengen, dass die Wacholdergebüsche (*Juniperus oxycedrus*, *macrocarpa* und *phoenicea*), von deren Beeren sie sich nähren, häufig ganz schwarz von ihnen erscheinen. —] In Europa bewohnt sie die Alpen der Schweiz, die Apenninen und Pyrenäen und soll auch in England und Schottland vorkommen. In den Hochgebirgen des südlichen Sibirien, auf dem Kaukasus und den persischen Gebirgen, auch in Ägypten und anderwärts soll sie sich finden. [— In Süd- und Mitteleuropa ist ihre Verbreitung bedeutend geringer als die der Steinkrähe. Sie bewohnt die Schweiz und die angrenzenden Alpengebiete Deutschlands, Österreichs, Frankreichs und Italiens, Spanien (SAUNDERS und BREHM), wo sie bedeutend höher als die Alpenkrähe ihre Niederlassungen hat, Portugal (REY, BARBOZA DU BOCAGE), Italien (SALVADORI, GIGLIOLI), Bosnien (REISER), Dalmatien (BRUSINA), Montenegro (REISER, VON FÜHRER, BRUSINA), Bulgarien (REISER), Epirus (Lord LILFORD), Griechenland (Graf VON DER MÜHLE, LINDERMAYER, KRÜPER). Auf Sicilien und Sardinien ist sie ebenso wie auf Korsika nachgewiesen. In Ungarn ist sie im Tátra-Gebirge (Zentral-Karpathen) vom Grafen WODZICKI beobachtet worden und soll daselbst nach SCHERFEL gemein sein. In Siebenbürgen wurde sie am Retyerát, in der Gegend von Hátszeg einigemale beobachtet. Ein Exemplar wurde auch im Komitat Zólyon, ein anderes bei Feketeváros (Komitat Sopron) erlegt (VON CHERNEL). Dagegen fehlt sie Grossbritannien. Ausserhalb Europas ist sie hauptsächlich in Asien verbreitet. Während sie in Syrien von HEMPRICH und EHRENBERG, in Palästina von TRISTRAM, am Sinai von EHRENBERG gefunden ist, fehlt sie in Kleinasien. Dagegen ist sie von BOGDANOW für den Kaukasus, von SEVERTZOW für Turkestan, von DE FILIPPI und BLANFORD für Persien, von JERDON für Indien, von SABANAËW für den Ural, von EVERSMANN für den Altai, von PEMBERTON und JERDON für den Himalaya, für die Mongolei von PRZEWALSKY nachgewiesen. Auffallenderweise fehlt sie nach SEVERTZOW dem Thjan-Schan, obgleich sie den Himalaya und den Altai bewohnt. In Afrika haben sie SCHIMPER in Abessinien, HASSELQUIST und SHELLEY in Ägypten getroffen. Die Angabe BOLLES, dass sie auch auf den Kanarischen Inseln vorgekommen sei, dürfte wohl auf einer Verwechslung beruhen. —] In der Schweiz ist sie ein gemeiner Alpenvogel, verbreitet sich von da aus auch über die Alpen des südlichen Deutschlands, wiewohl sie hier eben nicht häufig vorkommt, und soll sich einzeln zuweilen auch in Böhmen sehen lassen. Noch weiter nördlich findet man keine Spur von ihr. [— Die nördlichste Brutansiedelung befindet sich am Ötscher in Nieder-Österreich. —]

[— In Salzburg soll sie nach VON TSCHUSI fast alljährlich im Winter und zeitigen Frühjahr in der Nähe der Städte in den Thälern erscheinen. Die schwäbischen Gebirge bewohnt sie nach WIEDEMANN in einer Höhe von 6000—7000 Fuss als Brutvogel. Im Allgäu kommt sie nach JÄCKEL vor, im Elsass ist sie nach SCHNEIDER auch mehrfach beobachtet worden. Nach GÄTKE ist sie mehrfach in Helgoland gesehen worden. —]

„In der Schweiz[1]) wird sie auf allen hohen Alpen häufig

[1]) Alles was ich im folgenden hier mitteile, ist mir durch Dr. H. R. SCHINZ aus Zürich gütigst zugesandt worden. Sowohl die Naturgeschichte dieses, wie des folgenden Vogels hat er fleissig an der Quelle studiert, und ich gebe sie fast unverändert, so wie er sie mir gefälligst mitteilte. *Naum.*

angetroffen und ist daselbst ein Standvogel. Im Winter scheint sie aber auch Strichvogel zu sein; denn da sieht man sie in grossen Scharen an solchen Orten, wo sie Futter finden, bald hier bald da, doch nie weit von ihren eigentlichen Wohnorten im Hochgebirge. Im Sommer bewohnen sie dieses ausschliesslich, fast immer in einer Höhe von 4000 bis 5000 Fuss über der Meeresfläche, z. B. auf der Höhe des Gemmi, des Simplons, der Furka, des Gotthards u. s. w. Sobald aber in jenen Höhen Regen oder stürmisches Wetter einfallen will, so kommen sie tiefer herab; ebenso wenn es schneit, und man hält ihre Erscheinung in den niederen Gegenden um diese Jahreszeit für ein Zeichen bald einfallender übler Witterung. Im Winter streichen sie in den höheren und tieferen Bergthälern nach Nahrung umher, übernachten aber immer in den Gebirgen. In grossen Ebenen sieht man sie nicht. Es ist schon eine grosse Seltenheit, wenn sich in einer solchen Gegend, wie die um Bern herum ist, in den Sommermonaten einer dieser Vögel sehen lässt. Die Bergthäler verlassen sie nie ganz, nur der Hunger treibt sie manchmal weiter in ein anderes, wo es noch Nahrungsmittel giebt, aber aus dem Lande ziehen sie nie.“

[— In Turkestan erstreckt sich ihre Verbreitung nach SEVERTZOW bis 14000 Fuss hoch. —]

Eigenschaften.

„Die Alpendohle ist [—, sagt SCHINZ, —] ein munterer, unruhiger, äusserst geschwätziger und ein so geselliger Vogel, dass man, die Begattungszeit ausgenommen, selten ein einzelnes Pärchen sieht. Immer schwärmen sie in Scharen oft zu fünf und mehreren Stücken umher, zanken und necken sich beständig, jagen einander im Fluge wie im Laufen, was sie alles mit grosser Behendigkeit thun, und schreien und lärmen dazu unaufhörlich. Sie haben in ihrem Betragen viel Ähnlichkeit mit den Dohlen. Im Winter sind sie sehr zahm und lassen nahe an sich kommen, im Sommer dagegen viel scheuer, doch bei weitem nicht so vorsichtig wie die meisten ihrer Gattungsverwandten.

Ihr langer Schwanz und ihre schmalen Flügel geben ihnen im Fluge ein kreuzförmiges Aussehen, fast wie die Trefflefigur der französischen Karte. Ihr Flug ist rasch und meist schwebend oder schwimmend, in Schneckenkreisen, wenn sie sich aus der Höhe herablassen oder aus der Tiefe aufsteigen wollen. Nur in gerader Linie hinfliegend, schlagen sie die Luft hastig mit den Flügeln. Sie fliegen meistens hoch, besonders bei heiterem Himmel und Kälte; denn je kälter es ist, je höher fliegen sie; wenn es aber schneit und wärmer wird, so fliegen sie im Gegenteil ganz niedrig. Sie sind sichere Wetterpropheten; erscheinen sie z. B. in den Thälern, so giebt es gewiss bald Regen oder Schnee, und haben sie im Frühlinge bereits die Hochgebirge bezogen, kehren aber aus selbigen wieder zurück, so giebt es sicher Schnee.“

[— Im Winter erscheinen die Alpendohlen in den Alpen wie im Balkan bei hohem Schnee in den Thälern und suchen dort sogar die Städte auf. So berichtet REISER (Journ. f. Ornith. 1888, S. 43): „Sobald durch einen stärkeren Schneefall diese Sommeraufenthaltsorte unter gewaltigen Schneemassen vergraben werden, kommen die Alpendohlen auf einige Stunden, zumeist des Morgens, in die Städte. So schwebte am 7. und 17. November ein grosser Trupp über Sarajevo, liess sich an einzelnen Hauswänden und Minarets nieder, fortwährend das eigentümliche, schnalzende Gekreisch ausstossend. An den Giebelwänden der Neubauten häkelten sich zwanzig, dreissig, ja oft hundert Stück dicht nebeneinander an den Ziegelsteinen schwalbenartig fest, und pickten an dem Mörtel. Mit einem Male war dann der ganze Schwarm spurlos verschwunden. Dohlen, Elstern und Nebelkrähen machten sich regelmässig in zudringlicher Weise unter den Fremdlingen zu schaffen.“

Noch sicherer als starker Schneefall in den Höhen treibt nach GIRTANNER der Föhnsturm in den oberen Regionen die Alpendohlenscharen zu Thal, den sie wohl wegen seiner Gewalt selbst so gewandten Flugkünstlern gegenüber mit Recht fürchten, viel mehr als Schneefall, der für sie noch manche Vorteile mit sich bringt, und wegen dessen sie selbst sehr hohe Lieblingsplätze kaum verlassen. Erscheinen aber z. B. im Rheinthal plötzlich diese schwarzen Scharen in den Wiesen, Hecken und Brüchen, so sagt das Volk, oben sei Föhn. Diese heftigen Föhnstürme treten fast regelmässig Mitte Februar ein. Und das Erscheinen der Alpendohlen im Thal während dieser Tage ist auch ein ziemlich genau voraus zu bestimmendes. Ihr scharfes Pfeifen ist dann überall zu vernehmen, um ebenso plötzlich zu verstummen, wie der Föhnsturm selbst. Sie bleiben nicht länger in der Tiefe, als ihr Feind oben sich tummelt. Die heissere Jahreszeit sieht die Alpendohle nicht im Thale, und oben wie unten meidet sie gerade die Gesellschaft anderer Corviden am allermeisten und verleugnet vollkommen die dennoch bestehende Verwandtschaft mit denselben.

VON TSCHUSI schildert uns das Wesen der Alpendohlen folgendermassen:

„Schon an ihrem leichten, beinahe falkenartigen Fluge ist die Alpendohle auf grössere Entfernung genügend bemerklich und leicht von allen Krähenarten zu unterscheiden. Sie meidet auch deren Gesellschaft; denn auf den Wiesen, welche die Alpendohlen besuchten, fanden sich immer viel Rabenkrähen ein, die von ihnen gänzlich ignoriert wurden. Sobald ein Schwarm eingefallen ist, geht es gleich ans Nahrungsuchen. Wie die Stare suchen sie laufend, flüchtig Wiesen und Felder ab; dabei aber zerstreuen sie sich nie, wie die anderen Krähenarten, sondern hält auch da der Flug fest zusammen. Eine Eigentümlichkeit, die sie am Boden schon aus der Ferne kenntlich macht, ist die, dass die letzte Reihe immer die vorderste überfliegt und so ein beständiges Leben in ihren Reihen herrscht. Wer Gelegenheit hatte, die Alpendohlen öfters zu beobachten, dem wird die seltene Übereinstimmung aufgefallen sein, mit welcher jedes Individium des Schwarmes handelt.“ (Journ. f. Ornith. 1874, S. 342—343).

Eine sehr ansprechende Schilderung des Lebens und Treibens der Alpendohlen giebt uns auch VON TSCHUDI in seinem Tierleben der Alpenwelt:

„Wie zum Saatfeld die Lerche, zum See die Möve, zum Stall und der Wiese Ammer und Hausrotschwanz, zum Kornspeicher die Taube und der Spatz, zum Grünhag der Zaunkönig, zum jungen Lärchenwald die Meise und das Goldhähnchen, zum Feldbach die Bachstelze, zum Buchwald der Fink, in die zapfenbehangenen Föhren das Eichhorn gehört, so gehört zu den Felsenzinnen unserer Alpen die Bergdohle oder Schneekrähe (*Pyrrhocorax alpinus*). Findet der Wanderer oder Jäger auch sonst in den Bergen keine zwei- oder vierfüssigen Alpenbewohner — eine Schar Bergdohlen, die zankend und schreiend auf den Felsenvorsprüngen sitzen, bald aber schrill pfeifend, mit wenigen Flügelschlägen auffliegend, in schneckenförmigen Schwenkungen in die Höhe steigen und dann in weiten Kreisen die Felsen umziehen, um sich bald wieder auf einen derselben niederzulassen und den Fremden zu beobachten, — die findet er gewiss immer, sei es auf den Wiesen über der Holzgrenze, sei es in den toten Geröllhalden der Hochalpen, ebenso häufig auch an den nackten Felsen am und im ewigen Schnee. Fand doch VON DUERRLER und auch wir selbst auf dem Firnmeer, das die höchste Kuppe des Tödi (3623 Meter über dem Meere) umgiebt, noch zwei solcher Krähen, und Professor MEYER bei seiner Ersteigung des Finsteraarhorns in einer Höhe von 4200 Meter über dem Meere noch mehrere derselben. Sie gehen also noch höher als Schneefinken und Schneehühner und lassen ihr helles Geschrei als eintönigen Ersatz für den trillernden Gesang der Flühlerche und des Zitronfinken hören, der ein paar tausend Fuss tiefer den Wanderer noch so freundlich begleitete. Und doch ist es diesem gar lieb, wenn er zwischen ewigem Eis und Schnee wenigstens diese lebhaften Vögel noch schwärmend sich umhertreibend und mit dem Schnabel im Firn nach eingesunkenen Insekten hacken sieht.

Wie fast alle Alpentiere gelten auch die Schneekrähen für Wetterpropheten. Wenn im Frühling noch rauhe Tage

eintreten oder im Herbst die ersten Schneefälle die Hochthalsohle versilbern wollen, fliegen diese Krähen oft zu vielen Hunderten hell krächzend und laut pfeifend in die Vorberge und selbst weit ins Thal hinaus, verschwinden aber sogleich wieder, wenn das Wetter wirklich rauh und schlimm geworden ist. Auch im härtesten Winter verlassen sie nur auf kurze Zeit ihre Alpenreviere, um etwa in den Thalgründen dem Beerenreste der Büsche nachzugehen, und im Januar sieht man sie noch munter um die höchsten Felszinnen kreisen. Sie fressen übrigens wie die übrigen Rabenarten alles Geniessbare; im Sommer suchen sie scharenweise die höchsten Bergkirschbäume auf, im Winter sogar die rotgelben Beeren des Sanddorns an den Rheinufern, die sonst nicht leicht ein Vogel berührt. Land- und Wasserschnecken bohren sie fertig heraus und verschlucken sie mit der Schale (im Kropfe eines an der Siegelalp im Dezember geschossenen Exemplares fanden wir dreizehn Landschnecken, meist *Helix*-Arten, unter denen kein leeres Häuschen war) und begnügen sich in der ödesten Nahrungszeit auch mit Baumknospen und Fichtennadeln. Im Frühling werden sie häufig den angesäten Hanf- und Kornäckern im Gebirge gefährlich. Auf tierische Überreste gehen sie so gierig wie die Kolkraben und verfolgen in gewissen Fällen selbst lebende Tiere wie echte Raubvögel. Im Dezember 1853 sahen wir bei einer Jagd in der sogenannten Öhrligrube (am Säntis, 2000 Meter über dem Meer) mit Erstaunen, wie auf den Knall der Flinte sich augenblicklich eine grosse Schar von Schneekrähen sammelte, von denen vorher kein Stück zu sehen gewesen. Lange kreisten sie laut pfeifend über dem angeschossenen Alpenhasen und verfolgten ihn, so lange sie den Flüchtling sehen konnten. Um ein unzugängliches Felsenriff des gleichen Gebirges, auf dem eine angeschossene Gemse verendet hatte (der Jäger, der sie kletternd erreichen wollte, stürzte zerschmettert in den Abgrund), kreisten monatelang, nachdem der Kadaver schon knochenblank genagt war, die krächzenden Bergdohlenscharen. Mit grosser Ungeniertheit stossen sie angesichts des Jägers auf den stöbernden Dachshund. Ihre Beute teilen sie nicht in Frieden. Schreiend und zankend jagen sie einander die Bissen ab und beissen und necken sich beständig; doch scheint ihre starke gesellige Neigung edler Art zu sein. Wir haben oft bemerkt, wie der ganze Schwarm, wenn ein oder mehrere Stück weggeschossen wurden, mit heftig pfeifenden Klagetönen eine zeitlang noch über den Erlegten schwebte und einzelne wie im Schmerz wiederholt auf die Leichen der Kameraden herunterstiessen. Kleineren Vögeln, deren sie sich lebend bemächtigen, und gefallenen Tieren hacken sie zuerst die Hirnschale entzwei und fressen die Hirnhöhle gierig aus.“ —]



„Ihre Stimme [—, sagt SCHINZ, —] hört man in den Alpen unaufhörlich, sie ähnelt dem Geschrei der Dohlen und klingt wie kru, kru, kuri! auch jaik, jaik! Hat sich ein Schwarm wo gelagert und ist mit Aufsuchen von Nahrungsmitteln beschäftigt, so hört man nur das letztere einzeln, denn schwatzen müssen sie immer; bemerken sie aber eine Gefahr, so schreien sie plötzlich auf, und die ganze Schar ergreift unter lärmendem Geschrei schnell die Flucht. Die Raubtiere verfolgen sie mit vielem Schreien; kommt z. B. ein Hund unter eine Schar, so kreisen sie niedrig über ihm und begleiten ihn so unter heftigem Lärm eine ganze Strecke.

[— VON TSCHUSI (Journ. f. Ornith. 1874, S. 343) drückt ihre Stimme aus durch die Silben krü, krü. Man hört dieselbe besonders beim Einfallen und Auffliegen. —]

Sie sind [— nach SCHINZ —], besonders jung aufgezogen, leicht zu zähmen, lernen dann sogar menschliche Worte nachsprechen und vergnügen durch ihr Betragen ungemein; aber sie stehlen auch, wie alle ihre Gattungsverwandten, allerlei glänzende Dinge und verstecken sie, ja man will ein Beispiel haben, dass eine eine glühende Kohle wegtrug, wodurch eine Feuersbrunst ausgebrochen sein soll.

[— SAVI berichtet (fide BREHM) über ihr Gefangenleben: „Dieser Vogel ist einer von denjenigen, die sich am leichtesten zähmen lassen und die innigste Anhänglichkeit an ihren Pfleger zeigen. Man kann ihn jahrelang halten, frei herumlaufen und fliegen lassen. Er springt auf den Tisch und isst Fleisch, Früchte, besonders Trauben, Feigen, Kirschen, Schwarzbrot, trockenen Käse und Dotter. Er liebt die Milch und zieht bisweilen Wein dem Wasser vor. Wie die Raben hält er die Speisen, die er zerreissen will, mit den Klauen, versteckt das übrige und deckt es mit Papier, Splittern und dergleichen zu, setzt sich auch wohl daneben und verteidigt den Vorrat gegen Hunde und Menschen. Er hat ein seltsames Gelüste zum Feuer, zieht oft den brennenden Docht aus den Lampen und verschluckt ihn, holt ebenso des Winters kleine Kohlen aus dem Kamine, ohne dass es ihm im geringsten schadet. Er hat eine besondere Freude, den Rauch aufsteigen zu sehen, und so oft er ein Kohlenbecken wahrnimmt, sucht er ein Stück Papier, einen Lumpen oder einen Splitter, wirft es hinein und stellt sich dann davor, um den Rauch anzusehen. Sollte man daher nicht vermuten, dass dieser der „brandstiftende“ Vogel der Alten sei? (Avis incendiaria.)

Vor einer Schlange oder einem Krebse und dergleichen schlägt er die Flügel und den Schwanz und krächzt ganz wie die Raben; kommt ein Fremder ins Zimmer, so schreit er, dass man fast taub wird; ruft ihn aber ein Bekannter, so gackert er ganz freundlich. In der Ruhe singt er bisweilen, und ist er ausgeschlossen, so pfeift er fast wie eine Amsel; er lernt selbst einen kleinen Marsch pfeifen. War jemand lange abwesend und kommt zurück, so geht er ihm mit halbgeöffneten Flügeln entgegen, begrüsst ihn mit der Stimme, fliegt ihm auf den Arm und besieht ihn von allen Seiten. Findet er nach Sonnenaufgang die Thür geschlossen, so läuft er in ein Schlafzimmer, ruft einige Male, setzt sich unbeweglich aufs Kopfkissen und wartet, bis sein Freund aufwacht. Dann hat er keine Ruhe mehr, schreit aus allen Kräften, läuft von einem Orte zum anderen und bezeugt auf alle Art sein Vergnügen an der Gesellschaft seines Herrn. Seine Zuneigung setzt wirklich in Erstaunen; aber dennoch macht er sich nicht zum Sklaven, lässt sich nicht gern in die Hand nehmen und hat immer einige Personen, die er nicht leiden mag, und nach denen er pickt.“ —]

Und STÖLKER schreibt: „Gegen Ende Juli erhielt ich ein junges Exemplar dieser Art, das in den Appenzeller Bergen ausserhalb des Nestes gefangen wurde. Weshalb sie so leicht erbeutet werden konnte, erklärt sich daraus, dass sie an einem Vorderarmknochen ein kleines Knötchen (Exostose?) hatte, infolgedessen sie am Fliegen gehindert war. Sie liess die betreffenden Handschwingen in der Ruhe hängen, konnte sie aber auch bei angestrengtem Willen regelrecht auf den Rücken legen, was mich vermuten liess, dass sich die Sache ausgleichen werde, wie es denn auch geschah.

Aus Mangel an Gelegenheit, grössere Vögel im Käfig zu halten, und im Vertrauen auf die früher gemachten Erfahrungen über die Zahmheit der Schneedohlen setzte ich sie frei auf einen Dachbalken, der auf zwei Seiten mit den Hausmauern umgeben ist; nur über Nacht sperrte ich sie in einen Käfig in einer noch höher gelegenen Hausflur. Als ich sie erhielt, wollte sie weder selbst fressen, noch sich ätzen lassen, bis sie am zweiten Tage des Fastens verständiger wurde. In kurzer Zeit frass sie selbst, und zwar erhielt sie als Nahrung rohes Fleisch, Käsequark und Milchbrot, später das Abfutter meiner Insektenfresser mit Quark versetzt; tote Mäuse zerriss und genoss sie teilweise, doch nicht sehr leidenschaftlich, sodass ich nicht glaube, dass sich diese Vögel mit deren Fang beschäftigen.

Auf besagtem Balkon trieb sie sich nun den Tag über umher, ohne je von ihm herunter zu flattern, hüpfte auf einer Kiste, dicken Ästen und Blumentöpfen umher; öffnete man das zuführende Fenster, kam sie gleich daher gesprungen und liess sich krauen oder nahm das dargebotene Futter aus der Hand. Liess man sie ins Haus hinein, so folgte sie einem auf dem Fusse. Allmählich machte sie Luftsprünge unter Flügelschlägen, durch welche Übung sie immer höher gelangte, und eines Tages flog sie wirklich um die Hausecke herum und hing aussen an der Mauer, kam dann aber sogleich wieder zurück. Von nun an mehrten sich die Flugübungen, und in kurzer Zeit that sie es jeder anderen gleich. Hie und da flog sie mit den Tauben, die sie des Futters wegen besuchten, um die Wette. Ein einziges Mal blieb sie einen halben Tag lang aus, stellte sich dann von selbst wieder ein und entfernte sich von da ab nie mehr länger vom Hause. Es sei hier noch erwähnt, dass das Haus, das ich bewohne, ziemlich gross, hoch und freistehend ist und von einem Turme überragt wird. Unter dem erwähnten Balkon befinden sich zwei Stockwerke, und darüber im Querhause hatte sie ihr Nachtquartier, in welches sie sich, als sie einmal fliegen konnte, allabendlich durch das nach dem Balkon gehende Fenster von selbst zurückzog. Sie ging sehr früh zur Ruhe, im Sommer zwischen 6 und 7 Uhr und im Herbst zwischen $4^1/_2$ und $5^1/_2$ Uhr. War das Fenster, durch welches sie ihren Weg ins Haus nahm, geschlossen, so kam sie in grosse Not: sie flog dann unter lärmendem Pfeifen ums Haus, um sich bemerkbar zu machen, und kam beim Öffnen des Fensters nach einigem Rufen gleich hereinspaziert. Die Alpendohlen werden wahrscheinlich im Freien auch zu gleicher Zeit ihre Höhlen aufsuchen.

Morgens und abends liess sie eine Zeit lang ihren geschwätzigen Gesang hören, manchmal während sie im Hause am Boden herumspazierte.

Es war ihr immer ein grosses Vergnügen, ins Innere des Hauses, namentlich in die Zimmer eindringen zu dürfen; da gab es viel zu schaffen: etwas aufzulesen, Pflanzen anzupicken, Schuhe zu untersuchen, Spalten zu visitieren und anderes mehr. So trachtete sie denn auch möglichst, sich durch ein offenes Fenster einzuschleichen und war schwer wieder an die Luft zu setzen, da sie, wenn sie die schlimme Absicht erkannte, durch blosses Aufscheuchen nicht zu entfernen und von der Hand kaum zu erhaschen war. War ich endlich ihrer habhaft und spedierte sie vorn zum Fenster hinaus, so kam sie womöglich auf der hinteren Seite des Hauses wieder herein. Komisch anzusehen war es einst, als sie sich in meinem Arbeitszimmer mitten unter die ausgestopften Vögel setzte, so ruhig, dass ich sie selbst für mumifiziert hielt. In den Zimmern konnte sie nicht längere Zeit geduldet werden, da ihre Kleckserei eben ganz krähenartig ausfiel.

Sie ging nie eine Stiege weiter hinunter, als wo sie hingehörte, wie sie sich auch nie auf dem Erdboden, in dem Garten oder auf den umliegenden Wiesen niederliess, auch sah ich sie nie auf Bäumen sitzen; der Balkon, das Hausdach, der Turm, verschiedene Vorsprünge und Borden waren ihr Tummelplatz. Hier jagte sie auch den Insekten nach; häufig sah ich sie spechtartig an der Mauer kleben, um etwas abzulesen. Ich glaube nicht, dass eine andere Krähenart sich so kunstgerecht und so häufig an eine senkrechte Wand ankrallt als die Alpendohle, wie wir dies von ihr auch in den Bergen beobachten.

War meine Dohle nicht gleich anwesend, so kam sie nach einigem Rufen, falls sie nicht gerade ernstlich beschäftigt war, baldigst daher. In ihrer allzu grossen Thätigkeit hat sie mir denn auch einige Pflanzen vollständig ruiniert; dies und das unvermeidliche Misten waren aber auch ihre einzigen Schattenseiten.

Mit den Spatzen und Tauben, die mit ihr das Futter teilten, lebte sie in bester Eintracht; auch vor meiner Katze zeigte sie durchaus keine Scheu und spielte mitunter mit ihr: die Katze sucht sie zu erhaschen, die Dohle nimmt einen kurzen Flug in die Höhe, setzt sich wieder neben die Katze, und nun wiederholt sich das Manöver einigemal, bis sie im Frieden nebeneinander stehen. Die Katze that ihr nie etwas zu Leide, wohl wissend, dass die Dohle und die Reitpeitsche in einer gewissen Wechselbeziehung stehen.

Nachdem mein Liebling bis Ende Oktober seinen regelmässigen gemütlichen Lebenswandel geführt und eigentlich zum Haustier geworden, verschwand er plötzlich spurlos. Ich vermute sehr stark, dass ihr ein böswilliges Unglück zugestossen. Durchgebrannt ist sie gewiss nicht; sie war zu anhänglich an Haus und Leute."

Nahrung.

Diese besteht [—, sagt SCHINZ, —] im Sommer hauptsächlich in Insekten und Würmern, besonders in Heuschrecken, wonach sie auf abgemähten Wiesen sehr emsig suchen; in Käfern, Raupen, Regenwürmern und kleinen Schnecken mit und ohne Schalen. Daneben fressen sie aber auch Körner der Getreidearten, vorzüglich gern Hanfsamen, und hacken die schon gekeimten Körner wieder aus der Erde. Kirschen fressen sie auch sehr gern, ja diese scheinen nebst Hanfsamen ihre Lieblingsspeise zu sein, und sie sind zur Zeit der Kirschenreife fast nicht von den Kirschbäumen wegzubringen, so wie sie von frischgesäten Hanfäckern sich nur mit Mühe verscheuchen lassen. Sie fressen aber noch Beeren aller Art, und diese machen ihre Hauptnahrung im Herbst und Winter aus. So suchen sie Brombeeren, Heidel- und Preisselbeeren, Vogelbeeren, die Beeren des Sanddorns, und späterhin die Früchte des Mehlbaums, des Weissdorns, des Sauerdorns, der wilden Rosen, des Schlehendorns und endlich des Wacholders auf. Auch im Winter fand man Schnecken und kleine Steinchen in ihrem Magen, welche sie an den Bächen und offenen Gewässern auflesen. Sie durchsuchen dann auch den Mist der Tiere auf den Strassen nach Körnern, und müssen im höchsten Notfall in sehr strengen Wintern zuweilen wohl einmal mit Baumknospen und Tannennadeln fürlieb nehmen. Man sagt auch, dass sie dann aufs Aas gingen.[1])

[— Auch kleine Vögel verzehren sie, wie aus VON TSCHUDIS Mitteilungen hervorgeht. Die Untersuchung der Exkremente aus den Ötscher Höhlen und der Magen von drei dort erlegten Exemplaren teilen VON KADICH und REISER mit:

„Die trockenen Exkremente von *Pyrrhocorax alpinus* bestehen teils aus tierischen, teils aus pflanzlichen Resten. Erstere sind die Kalkschalen von beiläufig vier Schneckenarten, darunter zwei *Helix*, welche auf bisher unerklärliche Weise unzerbrochen im Guano sich vorfinden. (Auch im Magen der

[1]) Diesem wird von KOCH a. a. O. widersprochen, er sagt: „Auf das Aas geht sie nie." Ich trete dieser Meinung ebenfalls bei. *Naum.*

von uns secierten Exemplare fanden sich die Schalen gänzlich erhalten.) Ferner nach der gütigen Bestimmung des Professors Dr. OSCAR SIMONY Reste von folgenden Käfern: *Helops lanipes, Platycerus caraboides, Geotrupes (vernalis?), Otiorhynchus niger, Cicindela pilvicola* und *Oreina Cacaliae.* Von pflanzlichen Resten finden sich namentlich ganze und halbe Beeren von *Juniperus nana*, welche die Hauptnahrung des Vogels bilden dürften und seinem Fleische, wie auch dem Neste und dem Guano einen eigenen harzigen Wohlgeruch verleihen.“ (Schwalbe 1884, S. 105).

Fortpflanzung.

[— SCHINZ schreibt: —] „Sie nisten häufig in Gesellschaften in geringer Entfernung voneinander wie die Dohlen, aber allezeit auf den höchsten Klippen, in den schroffsten und unzugänglichsten Felswänden, in Felsritzen und Löchern, wo kein Mensch hinzukommen kann; so z. B. an der fürchterlich hohen Felswand bei der sogenannten Galerie, auf dem Wege zwischen Lauk und Varn im Wallis, in dem sogenannten Schafloch oberhalb Sigriswyl in der Ralligfluh am Thuner See und an anderen solchen Orten. Das Nest steht immer unter einem Absatze oder in einer Felsenhöhle, in den Spalten sich wölbender Klippen ganz oben in ungeheurer Höhe, und die Eltern verraten es, wenn Junge darinnen sind, bald durch ihr unaufhörliches Geschrei dem sich ihm nähernden Menschen. Nach Aussagen der Jäger soll es gross, aus einigen Reisern, Pflanzenstengeln oder Heu gebaut sein und vier bis fünf rundliche, weisse, schmutzig gelb oder gelbbraun gefleckte Eier enthalten. Ob dieses richtig ist, kann ich jedoch aus Mangel an Erfahrung nicht mit Gewissheit behaupten.“

Im Jahre 1841 sah ich ein Nest mit fünf Eiern, das hinsichtlich seiner Echtheit unter gerichtlicher Bestätigung aus der Schweiz gesendet war. Ein Dohlennest war es wohl schwerlich seines geringen Umfanges, schöneren, dichteren Baues und zierlicheren Verwendung des viel feineren Materials wegen, in welchem fast gar keine Zweige von Holzarten, aussen aber Wurzeln genug, die nach innen in sehr feine und in schwache Hälmchen von trockenen Gräsern mit den Rispen übergingen, wo ein schön gerundeter, halbkugeltiefer, 14 cm breiter, sehr hübscher, inwendig ganz glattrandiger Napf die Eier enthielt, welche zwar Dohleneiern sehr ähnlich sahen, sich jedoch von der grossen Mehrzahl dieser 1. durch ihre ansehnlichere Grösse, die aber weniger in der Länge als in der Breite oder im kubischen Inhalt lag, weil ihre Gestalt eine kürzere und dickere; 2. an dem gröberen Korn und den deutlicheren Poren oder dem etwas rauheren, weniger glänzenden Äussern der Schale; 3. an der bleicheren Färbung des Grundes wie der Flecke, jener weisser, diese grauer, die Zeichnungen verworrener. Sie maßen in der Länge 35 mm, in der Breite 26 mm; diese lag fast in der Mitte, sodass der Umriss ein fast richtiges Oval darstellte. Ob sie sind, was sie sein sollen, lasse ich dahingestellt.

[— Bis in die neue Zeit war die Fortpflanzungsgeschichte der Alpendohle in Dunkel gehüllt. Auch über die Brütezeit schwankten die Angaben ausserordentlich. Für Griechenland gab sie KRÜPER für die Zeit vom 18. April bis 26. Mai an, für die Alpen VON TSCHUDI für den Juni.

Das Dunkel gelichtet zu haben ist vor allem das Verdienst von NEWEKLOWSKY, VON KADICH und REISER. Der erstere machte am 6. Juli 1878 einen Ausflug nach den nördlichsten europäischen Brutplätzen, den Ötscher Höhlen. Er gelangte auf beschwerlichen Wegen in eine mit Eis, Schnee und Steintrümmern bedeckte mächtige Höhle. Über die Bewohner derselben wollen wir ihn selbst erzählen lassen. Er sagt (Schwalbe 1879, Seite 63):

„Fast an jedem gesimsartigen Vorsprung dieser Räume lagen Nester der Alpendohlen. Sie waren in Form und Wahl des Materials fast alle gleich, dürre Zweige von dem an den Felspartien der Umgebung massenhaft wachsenden Heidekraute bildeten die Unterlage und den äusseren Anbau, und nur die Nestmulde war mit feineren Grashalmen ausgelegt.

Nach der Zahl der Nester mochten ungefähr zwanzig Pärchen ihr Brutgeschäft begonnen, jedoch kaum zehn Pärchen dasselbe bis zur Aufzucht der Jungen gebracht haben, da viele Nester keine Abnutzung zeigten, während jene, in welchen die Jungen glücklich gross gezogen worden waren, weit mehr einem formlosen Spreuhaufen glichen als einem Neste.

Von bereits flugfähigen Jungen fanden sich innerhalb der Höhle auf den Gesimsen verteilt sitzend acht Stück, während auf einem gänzlich niedergetretenen Neste auf einem Vorsprunge über dem Schneelager zwei befiederte, jedoch nicht flugfähige junge Alpendohlen sassen; leider misslang der Versuch, dieselben lebend zu erhalten, gänzlich.

Die übrigen flugfähigen Jungen hielten sich, auf den Gesimsen sitzend, für vollkommen geborgen, und erst nachdem einige herabgeschossen waren, suchten die noch lebenden in den finsteren Teilen der nächsten Umgebung bessere Verstecke auf, und nur ein einziges sah ich aus der Höhle ins Freie flüchten.

Selbst das Benehmen der alten Vögel war anfangs mehr einer kühnen Abwehr gleich; nach dem ersten Schusse jedoch, welcher ein schönes altes Männchen zu Falle brachte, gingen sie sofort in hohes Luftbereich, wo sie kreisend über dem Ausgange der Höhle schwebten.

Von den geängsteten Alten vernahm ich nur in der höchsten Bestürzung ein krähenähnliches Kraaa, welchen Laut ich vorhin von ihnen noch nie gehört hatte.

Wenn die Jungen ihre Eltern um Nahrung bettelnd umgirren, geben sie einen Laut von sich, welcher mit dem Pfeifen des grossen Sielers sehr viel Ähnlichkeit hat, nur viel schwächer und um eine Oktave höher klingt.

Kein Pärchen hatte mehr als zwei Junge aufgezogen, und habe ich an den Gesimsen in der Höhle immer nur zwei einer Brut angehörige Junge beisammen sitzen gesehen. Die hier von mir im Freien beobachteten Familien bestanden auch nie aus mehr als aus den beiden Alten und zwei Jungen, so wie ich diese Zahl an den nicht flugfähigen jungen Vögeln über dem Schneelager gleichfalls bestätigt fand.“

Um die Zeit der Eierablegung zu bestimmen, war also der Ausflug zu spät unternommen worden, doch schätzte NEWEKLOWSKY die Zeit, in der volle Gelege zu finden sein dürften, auf Grund seiner Erfahrungen im Juli auf Ende April. REISER und VON KADICH verglichen die bestehenden Differenzen in der Annahme der Legezeit und entschlossen sich daraufhin, einen Ausflug am 9. Mai 1884 nach den Oetscherhöhlen, dem Taubenloch und dem Geldloch zu unternehmen. Sie erzählen über diesen Ausflug (Schwalbe 1884, S. 104) folgendes:

„Der Anblick der in allen Regenbogenfarben erglänzenden Wände der Grotte ist ein so wunderbarer, dass wir bald alles vergassen. Sie steigen fast glatt an und bilden erst in einer gewissen Höhe Gesimse, Kamine und Nischen ...... fast aus jeder Öffnung ragt ein Nest. Bei einigen sassen auch Alpendohlen und starrten neugierig die Eindringlinge an, die ihre Einsamkeit zu stören wagten. Von Zeit zu Zeit wird ein Schatten auf dem Schnee sichtbar .... es ist eine Dohle, die geräuschlosen Fluges hereingleitet und auf einem der Gesimse aufblockt.

Als wir mit grosser Mühe drei fertige Nester untersuchten, fand ich erst in einem einzigen ein frischgelegtes Ei. Die meisten der übrigen Nester entbehrten auch der feinen inneren Ausfütterung. Sie bestehen aus einem Unterbau von harten, trockenen Legföhren-Reisern, vermengt mit Erde, sodass die Ästchen regellos auseinanderstehen, und aus einem Oberbau, der aus dem duftenden Bergheu hergestellt ist. In den uns zugänglichen Nestern fanden wir auch ganze Büschel von Gemshaaren und wenige Federn der Alpendohle selbst zur Auspolsterung verwendet. Die Farbe des Unterbaues ist schwärzlich, die des Oberbaues ein lichtes Gelbbraun.“

Die Beute der Excursion bestand aus drei Weibchen, einem vollständigen Nest, einem Ei und einer Schachtel Guano. Die Sektion der drei Weibchen ergab, dass jedes von ihnen

zwei legreife Eier im Legeschlauch hatte, ein Umstand, der zu der Annahme verleitete, die Alpendohle lege in den österreichischen Alpen ihr erstes Ei um den 11. Mai herum. Doch da werden am 18. Mai von zwei Leuten, die eine abermalige Besteigung unternommen hatten, abermals ein frisches Ei und ein bis zum Ausfallen entwickeltes Gelege von drei Eiern gebracht und dadurch der Beweis geliefert, dass einzelne Vögel, wahrscheinlich ältere, ihre Eier schon Ende April legen. Über die Zahl, Färbung und Grösse der Eier berichtet REISER und VON KADICH: „Die Zahl der letzteren giebt zuerst richtig BÄDEKER in den Nachträgen zu seinem grossen Werke mit drei an; später wurde sie fälschlich auf vier bis sechs erhöht. Grösse, Form, Grundfarbe und Fleckenzeichnung müssen grossen Variationen unterliegen. Die Grössenverhältnisse der vier Eier sind: Länge: 40, 39, 37, 37 mm; Breite: 26, 26, 27, 27 mm.

Die Form der drei Eier des einen Geleges ist viel weniger länglich als die des einzelnen Eies, welches sowohl in Gestalt als Zeichnung am besten in dem Werke von GRESSNER abgebildet ist; nur ist die Strichelung etwas weniger zahlreich, jedoch markanter. Genau so war auch das acht Tage früher von uns gefundene frische Ei gezeichnet.

Gänzlich verschieden ist Grundfarbe und Zeichnung der anderen drei Stücke: Erstere ist ein blasses Grün, dann kommen die den *Corviden* eigentümlichen violettgrauen Schalenflecke, aber so gross, wie sie nicht einmal *Corvus corax* und *cornix* aufweisen, schliesslich kleine, spärlich und unregelmässig verteilte lederbraune Flecken in zwei Nuancen. Erwähnenswert ist noch, dass bei sämtlichen Eiern, am spitzen Pol fest anhaftend, Teilchen eingetrockneten Blutes sich vorfanden. Die Erklärung ist vielleicht in der unverhältnismässigen Grösse der Eier zu der des Vogels und daher grossen Anstrengung beim Legen zu suchen."

Baron VON KÖNIG-WARTHAUSEN beschreibt die Eier der Alpendohle (Journ. f. Ornith. 1861, p. 40) folgendermassen:

„Die Eier des *Pyrrhocorax alpinus* haben allerdings in der Färbung eine entfernte, im Korn eine sehr grosse Ähnlichkeit mit denen des Tannenhähers — und als Gebirgskrähen sind ja beide Vettern, — allein fünfzehn vorliegende Stücke aus den Bündner Alpen und dem Kanton Genf differieren in jeder Beziehung doch wesentlich. Sie sind 0,18 bis 0,3 g schwerer und grösser: 34,3 bis 40,2 mm lang, 24,75 bis 27 mm breit: mit der grössten Länge findet sich eine Breite von 25,3 mm, mit der geringsten Länge eine Breite von 25,3 mm, mit der grössten Breite eine Länge von 36,6 mm, mit der geringsten Breite eine Länge von 36 mm vereinigt. Ihr Grund ist stets trüber gefärbt, gelbweiss, grünweiss, bräunlichgelb; die gleichmässiger über die ganze Fläche verbreiteten Flecken stehen viel zahlreicher, sind gröber und nicht gerundet, die grauen dunkler, die braunen von ungleichförmiger Anlage, mit dunklen Rändern, innen heller. Ihr Korn ist zwar recht ähnlich, aber noch gröber und mit mehr maschig verzweigten Zügen, die zahlreicheren tiefen Poren mit zackigen Trichterrändern."

Acht Exemplare der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt 38,7 × 26 mm, im Maximum 41,8 × 26,4 bez. 39 × 26,8 mm, im Minimum 35,9 × 25,6 bez. 39,5 × 25,1 mm. Das durchschnittliche Gewicht beträgt: 0,847 g.

Nach BAILLY paaren sich die Alpendohlen fürs Leben und sind einander ausserordentlich treu. Auch ihre Brutplätze sind Jahr für Jahr dieselben.

Zum Schlusse wollen wir noch einen Ausflug REISERS zu den Brutplätzen der Alpendohlen im Balkan erwähnen, über den der Forscher im Journ. f. Ornith. 1888, S. 43 berichtet:

„Durch einen Ausflug auf das Bjelasnica-Gebirge lernte ich die Nistorte kennen. Der obere Teil dieses gemsenreichen Gebirges besitzt Karstcharakter. Dorthin kam ich am 5. Juni. In einem etwa sechs Meter tiefen Karstloche befand sich an der Wand, schräg an dem Gesims liegend, das Nest der Alpendohle mit vier wenige Tage alten Jungen. Am Boden lagen auf den massenhaft angesammelten Excrementen Eischalenreste, welche Spuren von Chlorismus aufwiesen. Im Vorjahre soll diese Höhle von Soldaten der Triangulierungs-Arbeiten geplündert worden sein, welche die noch nicht flüggen Jungen assen. Bei meinem Besuche flog die alte Dohle im Loche umher und erst nach meiner Entfernung heraus, um mit dem Gatten vereint in schönen Schwenkungen das durch unsere Anwesenheit beunruhigte Brutloch zu umgaukeln. Nicht allzuweit von hier soll sich noch ein solcher „Brutkeller" mit mehreren Paaren befinden. Im mittleren Teile des Gebirges traf ich dann noch auf mehrere solche kellerartige Räume, welche den Boden eines tieferen Karsttrichters bilden, öfters ziemlich tief werden, und deren Boden fast immer dick mit Schnee und Eis bedeckt ist. Hier stehen die Nester mitunter nicht über Manneshöhe vom Höhlenboden auf Felsvorsprüngen. Eine geflügelte Alpendohle lief augenblicklich in einen solchen Trichter hinein und konnte bei der vollständigen Finsternis nur sehr schwer gefunden werden. Die Kälte da unten ist recht fühlbar, und es ist eine ebenso eigentümliche als unwirtliche Brutstätte. Ein aufgefundenes Nest enthielt ein halbbebrütetes, verlassenes Ei (41,5 × 27 mm) und eine halbe Eischale normaler Färbung. Es besitzt einen Durchmesser von 28 cm bei 15 cm Napfdurchmesser, ist 12 cm hoch, wovon 7 cm auf die Mulde entfallen. Bauart, Nestmaterial, Farbe und Anlage stimmen vollständig mit den Nestern aus unseren Alpen überein."

Von den Nestern giebt STÖLKER folgende Beschreibung: „Alle drei sind einander sehr ähnlich: ziemlich kunstgerecht geflochten, sodass sie als Ganzes gut zusammenhalten. Es war offenbar anfangs eine Nestmulde vorhanden, wie an dem Nest Nr. 3, das noch kleine Junge beherbergt, zu sehen ist; die Ränder sind aber bei den zwei anderen Nestern durch die grösseren Jungen etwas niedergetreten. Der Umfang ist ziemlich rund; der Durchmesser der zwei ersten beträgt 27 bis 35 cm, ihre jetzige Höhe 9 cm; das dritte Nest ist bedeutend kleiner.

Das Nest zerfällt in zwei Teile, einen starken Unterbau von Wurzeln und Ästchen, der eine dunkle Farbe zeigt; auf diesen liegt das eigentliche Nest, aus feinen Reisern, Würzelchen und Heu geflochten, letzteres besonders gegen die Innenseite als Auskleidung; das Ganze hat eine hellere Farbe, ist innen gelblich. In den Nestern liegen Heuschrecken, Käfer, andere Insekten und Schnecken, das Futter der Jungen. Die Nester liegen in Felshöhlen auf sogenannten Borden oder Gesimsen, mehrere in einer Höhle, aber die meisten unzugänglich." —]

Feinde.

Unter den Raubvögeln sind [— nach SCHINZ —] der Taubenfalke und der Hühnerhabicht diejenigen, von welchen sie am meisten verfolgt, getötet und aufgefressen werden. Auch sollen die Marder zuweilen ihre Nester plündern. Übrigens sind sie äusserlich von Schmarotzerinsekten und innerlich von Würmern geplagt. KUHN[1]) fand z. B. mehrere 3,5 cm lange *Ascariden* und einen kurzen gegliederten Bandwurm, ich selbst aber folgende Arten in ihren Eingeweiden: *Filaria attenuata*, *Distoma caudale* und *Amaria Pyrrhocoracis*. [— Hierzu kommen noch *Filaria anthuris* RUD. und *Syngamus primitivus* MOLIN., sowie als Federschmarotzer *Colpocephalum elongatum*. Von LAZARINI wurden Reste der Alpendohle auch im Magen des Goldadlers gefunden (Ornis 1889, S. 429). —]

Jagd.

„Auf den Vogel- oder Süsskirschbäumen kann man ihnen leicht mit der Flinte ankommen. STEINMÜLLER behauptet, sie seien schwer zu schiessen. Ich[2]) finde es nicht so; auf allen meinen Alpenreisen habe ich ihrer viele geschossen, und zwar mit sehr feinem Schrot, sowohl im Fluge wie im Sitzen. Hat man eine aus einem Schwarme erlegt, so kommen die anderen

[1]) Siehe das Museum Helvetiens Nr. 2, S. 15. *Schinz.*
[2]) Dr. SCHINZ. *Naum.*

meist wieder zurück, und man kann, wenn man eine Doppelflinte hat, noch einmal schiessen.“ [— Nach VON TSCHUSI sind sie auf freiem Felde nicht leicht zu beschleichen, da sie gewöhnlich schon ausser Schussweite aufstehen und meistens sehr weit streichen. —]

Nutzen.

„Sie vertilgen eine grosse Menge schädlicher Insekten und nackter Schnecken. Ihr Fleisch ist gut zu essen, besonders geben die jungen Vögel einen wohlschmeckenden Braten. Sie beleben die Hochgebirge auf eine angenehme Art und gewähren im gezähmten Zustande dem Besitzer viel Vergnügen.“ [— (SCHINZ.) —]

Schaden.

„Am empfindlichsten zeigt sich dieser dem Menschen auf den Kirschbäumen, von welchen sie in kurzer Zeit, wenn man ihrem Appetit keine Schranken setzt, die Früchte rein ablesen. Da wo eben Hanf gesät ist, thun sie ebenfalls Schaden, ja sie sind so begierig nach diesem Samen, dass sie selbst übergespannte Fäden nicht davon abschrecken sollen. Vielleicht würde eine aufgehängte tote Alpenkrähe dabei bessere Dienste leisten. — Der Schaden, welchen sie am Getreide, sowohl am frischgesäten als am reifen thun, ist nicht beträchtlich.“ [— (SCHINZ.) Namentlich wird dieser bemerkbar, wenn andere Nahrung knapp ist. Auch durch das Vernichten kleiner Vögel werden sie schädlich. —]

Die Stein-Krähe, Pyrrhocorax graculus (L.).

Tafel 6. Fig. 2. Altes Männchen.
Tafel 47. Fig. 14—18. Eier.

Steindohle, Steinduhle, Steintähn, Steinfache, Steinrabe, Steinrapp, [— Steinsage, —] Alpenrabe, Waldrabe, Waldrapp, Gebirgsrabe, Feuerrabe, Alpenkrähe, Schweizerkrähe, rotbeinige Krähe, Krähendohle, schwarze Krähendohle, [— Bergdohle, —] (Eremit, Eremitrabe, Berg- oder Schweizereremit, Klausrapp, Turmwiedehopf),[1]) schwarzer Geist mit feurigen Augen, [— Schneekräih, Dühle, Tahe, Felstahnl.

Fremde Trivialnamen: Amharisch: *Dschädschadié.* Croatisch: *Galica planinska.* Czechisch: *Kavče žvatlavé.* Englisch: *Red-billed chough, Chough, Cornisch chough, Cornwall Kae, Cornisch Daw, Red-legged chough.* Französisch: *Crave, Crave ordinaire, Coracias, Choucas rouge, Corneille royale, Ormonds, Corneille impériale.* Italienisch: *Gracchio corallino, Coracia alpigena, Coracia di montagna, Gracco, Gracchio forestiero, Gracchio alpigino, Craasc, Taccola del bech ross.* Ladinisch: *Cornagia del piz cotocteu, Zâvoaz li rôzo.* Polnisch: *Wrończyk czerwonodzíoby, Tyz.* Portugiesisch: *Gralha de bico vermelho.* Romanisch: *Tholan.* Russisch: *Kluschiza, Bortevschik.* Spanisch: *Chova, Graja, Cucala, Choya, Gralla, Gralla de bech vermell.* Tatarisch: *Paramtasch, Sugluk.*

Corvus graculus. Linné, Syst. Nat. Ed. XII. p. 158 (1766). —] — *Corvus graculus.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 377. n. 18. — Lath. ind. orn. I. 165. n. 41. — (*Corvus eremita.* Gmel. Linn. I. p. 377. n. 19. — Lath. ind. I. 166. n. 42). — *Corvus docilis.* S. G. Gmelins Reise III. 365. t. 39. — *Corvus coracias.* Lapeirouse, neue schwedische Abhandl. III. 104. — *Graculus eremita.* Koch, Baier. Zool. I. 91. n. 18. — *Le Crave* ou *le Coracias* et *le Coracias huppé* ou *Sonneur.* Buff. Ois. III. p. 1 et 9. t. 1. — Id. Edit. d. Deuxp. V. p. 1. t. I. fig. 2. — Id. Pl. enl. 255. — Gérard. tab. elem. I. 136. n. 7 et 8. — *Coracias.* Temm. Man. p. 72. — *Red-legged Crow.* Lath. syn. I. 1. p. 401. n. 39; Suppl. p. 82. — Übers. v. Bechstein. I. 1. S. 333. n. 39. — *Coracia di montagna.* Stor. deg. ucc. II. t. 152. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II S. 1238. — Dessen Taschenb. S. 91. n. 6. — Wolf u. Meyer, Taschenb. d. V. S. 101. n. 7. — Deren Naturg. aller V. Deutschl. Heft 15. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz S. 56. n. 57. — Meisner, Museum d. Naturg. Helvetiens n. 2. S. 9. Fig. 1. — [— *Corvus graculus.* Naumann, Vög. Deutschl. 2. Ed. II. p. 114. Taf. 57, Fig. 2 (1822). — *Fregilus graculus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XLVI (1840). — *Fregilus graculus.* Schlegel, Rev. crit. p. LVI (1844). — *Fregilus graculus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 72 (1860). — *Coracia gracula.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 205 (1867). — *Fregilus graculus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. p. 495 (1869—74). — *Pyrrhocorax graculus.* Fallon, Ois. Belg. p. 26 (1875). — *Pyrrhocorax graculus.* Dresser, B. Eur. Tom. IV. p. 437. pl. 251 (1875). — *Graculus graculus.* Cat. Birds Brit. Mus. III. p. 146 (1877). — *Pyrrhocorax graculus.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 252 (1882—84). — *Pyrrhocorax graculus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Fregilus europaeus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXXIV. p. 26 (1890). — *Pyrrhocorax graculus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 60 (1886). — *Fregilus graculus.* Giglioli, Avif. ital. p. 16 (1886); p. 42 (1889). — *Coracia gracula.* Arevalo y Baca, Av. España p. 258 (1887). — *Pyrrhocorax graculus.* Brehm, Tierleben Vög. 3. Aufl. I. p. 475 (1891). — *Pyrrhocorax graculus.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 7 (1892). — *Fregilus graculus.* Fatio, Ois. Suisse, I. p. 727 (1899). — *Corvus graculus.* Gätke, Vogelw. Helgol. 2. Aufl. p. 224 (1900).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. der Vög. Taf. XLI. Fig. 3. (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 28. Fig. 2 (1854). —]

---

[1]) Die eingeklammerten wissenschaftlichen und Trivialnamen beziehen sich auf den „Waldrapp“, *Geronticus eremita* (L.), (siehe Band VII, S. 199). *C. H.*

Kennzeichen der Art.

Violettschwarz; Schnabel und Füsse rot; der Schnabel länger als der Kopf, stark gebogen und vorn dünn zugespitzt.

Beschreibung.

Diese Krähe, welche sonst häufig mit der vorhergehenden verwechselt wurde, unterscheidet sich durch ihren viel längeren und ganz anders gebildeten Schnabel und durch die anderen Verhältnisse der Flügellänge zu der des Schwanzes auffallend genug von dieser, sodass man sie nur einmal gesehen haben darf, um beide, wenn auch die verschiedene Farbe der Schnäbel und dergleichen nicht in Betracht käme, sogleich als zwei gänzlich verschiedene Arten anzusprechen. Sie ist stets etwas grösser, doch ist dies eben nicht auffallend, die Tarsen höher und der Schnabel viel länger. Ihre Länge beträgt zwischen 35 und 38 cm, auch wohl noch etwas darüber; die Breite 76 bis fast 80 cm; die Länge des am Ende geraden Schwanzes 14 bis 14,5 cm und die Flügelspitzen reichen, in Ruhe liegend, meist noch [— 2,5 cm, —] über sein Ende hinaus.

Der Schnabel hat einige entfernte Ähnlichkeit mit den Schnäbeln des Tannenhähers und des Saatraben, doch ist er noch auffallend genug verschieden. Seine Länge über dem Bogen beträgt etwas über 4,75 cm, öfters gegen 5,5 cm, die Breite an seiner Wurzel 1,25 cm. Er ist weder sehr stark, noch auffallend gross, lang gestreckt, von der Wurzel aus sanft gebogen, nach und nach in eine ziemlich scharfe Spitze auslaufend, rundlich, aber nicht zusammengedrückt, nur der Unterkiefer von der Basis bis gegen die Mitte (von unten) flach, sonst bis zur Spitze ebenfalls rund. Seine Farbe ist ein ausnehmend schönes glänzendes Rot, ähnlich dem der roten Edelkoralle oder dem der reifen Vogelbeeren, welches an den scharfen Rändern und an der Spitze etwas durchscheinend ist. Die Wurzel ist mit kurzen schwarzen Borstfedern umgeben, [— die ausserordentlich scharf abgeschnitten sind und deren Rand nach vorne zwei grosse Bogensegmente bildet (v. Heuglin) —]; nahe an derselben liegen die ovalen oder beinahe runden Nasenlöcher unter kurzen, vorwärts liegenden, abgestutzten, starren Federchen verdeckt. Die Zunge ist rötlich gelb, schmaler und gestreckter als bei anderen Arten dieser Gattung, mit hornartiger, zweiteiliger Spitze, und im ganzen also nicht sehr auffallend von denen dieser verschieden. [— Auch der Gaumen ist gelblichrot. —] Die Farbe der Iris ist nussbraun oder dunkelbraun.

Die Füsse sind stärker und höher als bei der Alpendohle, ihre Bedeckung so seicht eingekerbt, dass an manchen Exemplaren die vordere Seite des Laufs (der Spann oder Fussrücken) nur unterwärts in einige grosse Felder geteilt, oberwärts aber glatt ist; doch giebt es auch viele, an welchen der ganze Spann

sich in mehrere grosse Schildtafeln teilt, was aber, da die Kerben so flach sind, nicht sehr auffällt. Die Zehenrücken sind grob getäfelt, die Sohlen feinwarzig, die Krallen gross, schön gekrümmt, spitzig und unten mit einer Schneide versehen. Die Höhe der Fusswurzel beträgt 4,8 cm, die Länge der Mittelzehe 3,3 cm, die der Hinterzehe 1,8 cm. Die Farbe der Füsse, die stets etwas dunkler als die des Schnabels ausfällt, ist ein glänzendes, herrliches Rot, wie die reifen Vogelbeeren oder die schöne Edelkoralle (*Isis nobilis*); die Farbe der Krallen hornschwarz [—, die der Fusssohlen mennigrot —].

Der ganze Vogel ist in ein sehr dunkles Schwarz gekleidet, welches an den Flügeln und am Schwanze ins Grüne, an den übrigen Teilen des Körpers, besonders am Kopfe, Halse, dem Oberrücken und an der Oberbrust, stark ins Stahlblaue und Violette schillert. Dieser schöne Metallschimmer ist bei weitem stärker als bei der vorigen Art und ähnelt dem des Saatraben.

Die Weibchen unterscheiden sich äusserlich durch einen schwächeren Farbenschiller des schwarzen Gefieders von den Männchen; doch muss man beide Geschlechter beisammen haben, um dies zu bemerken. So ist es auch bei den jungen Vögeln, welche übrigens die schöne rote Farbe an Schnäbeln und Füssen schon im Neste haben. Kaum bemerkt man, dass dies herrliche Rot hier etwas bleicher ist als bei den Alten.[1])

[— Über das Nestgefieder und den Federwechsel schreibt GIRTANNER (Zoologischer Garten 1877, p. 153) Folgendes:

„Die für meine Beobachtungen ausgehobenen Nestvögel kamen mir immer zwischen dem 4. und 16. Juni zu. Das jüngste Exemplar einer am 4. Juni genommenen Brut war damals noch an vielen Stellen nackt, im übrigen mit mattschwarzen Federn und reichlichem Flaume bedeckt und ging nachträglich ein. Den 13. Juni bot es folgenden Anblick dar: Überall mattschwarz befiedert, nackt nur noch an den Ohrgegenden und Schenkeln, Schnabel 2,8 cm lang, knochenweiss, kaum merklich gebogen, mit leicht dunklem First; Iris dunkelbraun, Tarsus 5 cm, Füsse und Zehen braungelb, Nägel weiss bespitzt, Schwanz 3 cm lang. — Ein den 20. Juni als flügge zu betrachtendes Exemplar, das erst am 15. Juni genommen worden ist, zeigt durchweg stark zerschlissenes schwarzes Körpergefieder mit wenig grünlichem Glanz über die Flügel hin. Einzelne Flaumflocken sind jetzt noch vorhanden; Iris braun, Schnabel fängt an sich sanft zu biegen, Farbe desselben gelblich mit braunem, von der Wurzel nach der Spitze hin sich verlierendem Firststreifen. Rings um die Wurzel zeigt sich allmählich ein äusserst zart roter Anflug, der sichtlich die ganze Masse durchsetzt, Länge 4,5 cm, längste Schwinge 25 cm, den 13 cm langen Schwanz in ruhender Stellung um 3 cm überragend; Tarsen mennigrot und braun gefleckt, Zehen hellblutrot, Nägel dunkelbraun, die weissen Spitzen verschwunden.

Im Laufe des ersten Sommers verwandelt sich das spärliche, fast glanzlose Nestgefieder in das dichte, an Hals und Brust aber stets stark zerschlissen bleibende des alten Vogels, ohne dessen herrlichen Glanz schon in vollem Maße zu erhalten. Besonderes Interesse gewährt es dem Beobachter, das allmähliche Ausfärben des Schnabels während des Sommers und bis zum Oktober zu verfolgen. Vorderhand noch den braunen Firststreifen behaltend, färbt er sich ganz langsam von der Wurzel zur Spitze hin hellorangerot, dann prachtvoll dunkelorange, dann hellfeuerfarben, mennigrot, um schliesslich den wundervollen korallenroten Ton mit samt dem matten Glanze der Koralle anzunehmen. Die Tarsen und Zehen färben sich unterdessen ebenfalls gleichmässig rot, behalten aber stets einen mehr grellroten Ton. Mit Ende Oktober ist das Wachstum in allen Teilen als vollendet zu betrachten. Die Flügelspitzen überragen nun ihrerseits den ziemlich kurz gebliebenen, wie mit der Scheere quer abgeschnittenen Schwanz um 3 cm. Die Maße mehrerer alter, an Dr. STÖLKER gelangter Steinkrähen bewegen sich für die männlichen innerhalb folgender Grenzen: Totallänge 40 bis 44 cm, Flügel vom Bug zur Spitze der längsten Schwinge 29 bis 33 cm, Schnabel 5 bis 5,5 cm, Tarsus 6 bis 6,2 cm, Schwanz 15 bis 16 cm, das knapp anliegende Gefieder an Kopf, Hals und Brust tiefblau glänzend, Rücken kupferglänzend, Flügeldeckfedern lebhaft grün schillernd, Schwanz, Schwingen und Bauch tiefschwarz mit Purpurglanz, Iris jetzt lebhaft rotbraun. Die gemessenen Weibchen zeigten durchweg etwas geringere Maße, und ist der Glanz vielleicht nicht ganz so feurig wie beim Männchen, die ganze Gestalt etwas gedrungener, die Haltung weniger herausfordernd.“ —]

[1]) Die Angabe TEMMINCKs a. a. O., dass die Jungen dieser Art vor der ersten Mauser schwarze Füsse und Schnäbel hätten, wird im Folgenden durch die Beobachtungen des Dr. SCHINZ förmlich widerlegt. *Naum.*

Spielarten mögen bei dieser Krähe wohl sehr selten vorkommen; bloss LAPEYROUSE (Neue schwedische Abhandl. III. 104), erwähnt einer schneeweissen, mit rotem Schnabel und Füssen. — Giebt es ganz weisse, so mögen auch wohl zuweilen weissgefleckte vorkommen; da aber niemand solcher erwähnt, so müssen sie sehr selten sein.

[— Die afrikanischen Exemplare sind nach VON HEUGLIN grösser als die europäischen, die asiatischen noch grösser als die ersteren. Die bei Peking vorkommenden Vögel nennt er eine kurzfüssige Rasse. GOULD hat aus diesen Gründen die in Asien vorkommende Form als eigene Art beschrieben und sie *Fregilus himalayanus* benannt. v. PELZELN hält dagegen die europäische und die himalayanische Form für derselben Art angehörig, da die auf Grund der Dimensionen gemachte Unterscheidung nicht stichhaltig sei. Die folgenden Maße mögen zeigen, dass thatsächlich grosse und kleine Exemplare bei allen Formen vorkommen, dass also auf die Grössenverhältnisse sich eine Scheidung in mehrere Arten nicht begründen lässt, ja kaum ein geographisches Variieren anzunehmen ist.

	Gesamtlänge cm	Schnabellänge cm	Flügellänge cm	Schwanzlänge cm	Lauflänge cm
Gemessen von VON PELZELN.					
Männchen von Turin vom März 1824	—	5,4 [1])	29	13,5	5,4
Männchen aus der Schweiz	—	6,3 [1])	31,7	14,4	5,4
Weibchen von Rogi	—	5,4 [1])	31	16,2	5,4
Gemessen von VON HEUGLIN.					
Abyssinische Exemplare	40,5 [2])	5,4—6,1 [3])	32,1	14,8	5,2—5,9
Gemessen von DRESSER.					
Islay, Schottland, Männchen und Weibchen	—	4,8—6,1	26,7—30,25	13,0—15,75	3,25—5,8
Dorsetshire	—	5,3	26,2	14	5,2
Palma, Kanarische Inseln, Männchen und Weibchen	—	5,6—6,4	25,9—27,9	14,5—14,7	5,0—5,4
Kara Hissa	—	5,3	30,5	15,75	5
Himalaya	—	5,3	29,2	15,75	2,8 [4])
Darjeeling	—	4,9	30,25	15,5	5,2
Bussahur	—	5,4	29	16,3	5,4
Sikkim	—	4,8—6,4	28,7	16,3—17,0	5,4—6,0
Hwaitai Hien, China	—	5	27,9—31,5	15,75	5,4
Gemessen von BLANFORD.					
Sikkim, zwei Männchen	—	5,9 [1])	32,7	16,5	6,1
Sikkim, zwei Weibchen	—	5,0—5,9 [1])	29,2—31,25	14,75—17,3	5,6—6,0
Schweiz	—	6,15 [1])	30,9	14,1	5,25
Gemessen von STÖLKER.					
Schweiz, zwei Männchen	40—44	5—5,5	29—33	15—16	6,0—6,2
Gemessen von HENNICKE.					
Altes Männchen, Basses-Alpes, 19. März 1899	42 [2])	5 [3])	31,5	16,5	5,8
Weibchen, Basses-Alpes, 13. Februar 1899	41 [2])	4,4 [3])	30	15	5,2
Weibchen, Wladikawkas, 1. November 1897	42 [2])	4,2 [3])	30	15,5	5,5
Weibchen, Wladikawkas, 1. November 1897	43 [4])	4,3 [3])	30,5	15,5	5,1

Das Fett des Steinkrähe ist nach KÖNIG orangefarben, wie das Eidotter. Das Fleisch hat spezifischen Krähengeschmack und ist der Fäulnis sehr leicht ausgesetzt.

[1]) Vom Mundwinkel bis zur Spitze gemessen. *C. H.*
[2]) Mit dem Schnabel gemessen. *C. H.*
[3]) Von der Stirn bis zur Spitze gemessen. *C. H.*
[4]) Auffallend geringes Mafs. Vielleicht Druckfehler? *C. H.*

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen von County Mayo in Irland vom April 1894, befindlich im ROTHSCHILDschen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Die Steinkrähe scheint nach allen Nachrichten dieselben Länder und die nämlichen Gegenden zu bewohnen, in welchen sich die Alpendohle aufhält. Demnach wäre sie sogar noch weiter verbreitet als diese und käme nicht allein auf allen Hochgebirgen des südlichen Europa, in England und Schottland, sondern auch im südlichen Sibirien, in Persien und in Nordafrika vor. Da indessen beide Krähenarten von den früheren Schriftstellern so häufig verwechselt wurden, so darf man diesen Nachrichten nicht unbedingt trauen. So viel wissen wir gewiss, dass sie die Alpen der Schweiz und Italiens bewohnt, sehr selten in den Hochgebirgen des südlichen Deutschlands, namentlich in Bayern, Steiermark, Kärnten und in Tirol vorkommt, und ebenso selten die Gebirge des Jura und die Vogesen besucht. Dass sie sich auch bis nach Böhmen, sogar bis ins Riesengebirge verfliegen soll, ist eben nicht sehr wahrscheinlich.

[— Ausserdem bewohnt sie, nach neueren sicheren Nachrichten, wenn auch angeblich teilweise in etwas abweichenden Formen, in Europa Sardinien (SALVADORI), Spanien (BOLLE, SAUNDERS, BREHM), Portugal (REY, BARBOZA DU BOCAGE), die Balkanhalbinsel (KRÜPER, LINDERMAYER und VON DER MÜHLE), Irland, die Kanalinseln (YARRELL), Islay (ELWES) und teilweise Nordfrankreich (YARRELL). In England, wo sie früher die höheren Gebirge bewohnt haben soll, ist sie entschieden seltener geworden und an vielen Orten ganz verschwunden. In Afrika stellte sie KÖNIG auf Palma, einer der kanarischen Inseln, fest, während sie auf allen anderen Inseln dieser Gruppe nicht nur fehlt, sondern auch sich nicht einbürgerungsfähig erwiesen hat. In Algier begegnete ihr LOCHE, in Tunis KÖNIG, in Abyssinien VON HEUGLIN und RÜPPELL, in Arabien der letztere, in Persien DE FILIPPI und BLANFORD, in Kleinasien ROBSON, in Palästina TRISTRAM, im Kaukasus VON NORDMANN, in Turkestan SEVERTZOW, im Himalaya und in Indien JERDON und HUTTON. DYBOWSKY traf sie in Daurien, SABANAËFF im Ural, LEITH ADAMS im Kaschmir, RADDE und DYBOWSKY in Südost-Sibirien und SWINHOE und VON HEUGLIN in China. Auch in Java soll sie nach SWINHOE vorgekommen sein, doch bedarf diese Angabe noch der Bestätigung. In der nearktischen Region kommt sie nicht vor. —]

„In der Schweiz,“ [— sagt SCHINZ, —] „ist sie durchgehends viel seltener als die Alpendohle und bewohnt nur die höchsten Gegenden des Alpengebirgs, z. B. in den Ormonder Bergen bei Aigle im Kanton Leman, in den Gebirgen von Wallis, am St. Bernhardt, überhaupt in der südlichen Alpenkette, welche Wallis von Italien trennt. Es ist bekannt, dass sie SAUSSURE auf dem Col de Geant in einer Höhe von 1763 Toisen,[1]) und auf dem Bonn-Homme 1255 Toisen[2]) hoch über der Fläche des Mittelländischen Meeres antraf. Im Sommer wohnt sie immer hoch über der Region des Holzwuchses in unzugänglichen Felsen, bei alten sehr hochliegenden Ruinen und in Dörfern, welche eine sehr hohe einsame Lage und Türme haben.

Es sind Strichvögel, welche sich im Herbst zusammengesellen und an die südliche Seite der Hochgebirge begeben, einzeln aber auch da bleiben und in ihrer Geburtsgegend umherschwärmen, aber den Winter über dann am Tage nur die hohen Thäler besuchen, des Nachts aber in die Gebirge zurückkehren. Von den umherschwärmenden oder vielmehr wegstreichenden trifft man im Oktober auf dem St. Bernhardt bei dem Kloster oft Flüge von sechzig und mehreren Stücken, die sich einige Tage dort aufhalten und dann weiter streichen. Sie verlieren sich aber nie aus dem Gebirge und sind daher wahre Alpenvögel. Da wo sie brüten, gehen sie zuweilen so weit herab, wo man pflügt und gräbt, doch geschieht dies eben nicht oft.“

[1]) = 3426 m. *C. H.*
[2]) = 2510 m. *C. H.*

[— Auf Helgoland ist die Steinkrähe zweimal beobachtet worden.

Vertikal erstreckt sich ihre Verbreitung nach HEUGLIN in Abessinien bis über 12000 Fuss. Unter 11000 Fuss geht sie selten dort herab, doch soll sie nach SCHIMPER am 1. April 1840 ausnahmsweise auf eine Höhe von 8000 bis 9000 Fuss heruntergekommen sein, um an der Getreideernte teilzunehmen. SEVERTZOW giebt (Turk. Jevotnik, p. 63) an, dass sie bis 14000 Fuss hochgeht, und ELWES fand sie bis 16000 Fuss hoch. —]

Eigenschaften.

„Die Steinkrähe“ [—, berichtet SCHINZ, —] „so sehr sie auch in ihrem übrigen Betragen der gemeinen Dohle ähnelt, ist ein wilder, scheuer und ungeselliger Vogel. Nur in der Strichzeit bilden sie gesellschaftliche Vereine; aber sie fliegen nie in solchen Scharen, wie die Alpendohlen, woran auch schon ihre geringe Anzahl schuld ist, sondern meistens einzeln oder paarweise. Zuweilen, wiewohl selten, mischen sie sich einzeln auch unter die Flüge der Alpendohlen. Mit Tagesanbruch verlassen sie ihre hohen Wohnungen und fliegen in den Bergen umher und auf hochgelegene Äcker, kehren aber gegen Abend jederzeit wieder in ihre Felsen, Türme oder Ruinen zurück. Sie fliegen sehr schnell und hoch, erheben sich kreisend, ohne Flügelschlag, und lassen sich auch auf diese Art aus der Höhe herab. Auf der Erde gehen sie sehr behende, setzen sich aber nur höchst selten auf einen Baum. An den kahlen Felsenwänden sitzen sie, um sich zu sonnen, gern auf dem vorragenden Gestein und haben da ihre Lieblingsplätze.“ [— Auch in Abyssinien leben sie nach HEUGLIN in grossen Scharen in unzugänglichen Felsen, die sie morgens und abends pfeifend und lärmend umkreisen. Mit dem ersten Morgenstrahl verlassen ganze Flüge ihr Nachtquartier, um lärmend in die mit Getreide bepflanzten Gebirgsthäler zu ziehen, wo sie Getreide suchen, die Exkremente des Rindviehs durchsuchen oder den pflügenden Bauern folgen, um Würmer und Larven zu erhaschen.

Eine sehr anziehende Schilderung des Lebens der Alpendohle auf Palma bietet uns KÖNIG (Journ. f. Ornith. 1890 p. 468). Er sagt: „Nicht im mindesten scheu, fliegen sie zu dieser Zeit paarweise in schwebendem, graziösem Fluge über Berg und Thal, lassen oft ihren schwer wiederzugebenden Ton vernehmen und ergötzen durch ihre anmutigen Bewegungen auf der Erde wie in der Luft. Paarweise gravitätisch einherschreitend fliegt plötzlich das Männchen auf das Weibchen, um es zu begatten, gleich darauf wieder zur Nahrungssuche übergehend. Im Magen herrscht animalische Kost vor, doch wird vegetabilische Nahrung keineswegs verschmäht, ja der Palmeser Bauer sieht in ihm einen „Pajaro que no sirve“ — einen Vogel, der nichts taugt, da er ihm trigo, (Getreide), mil (Mais) und sogar papas (Kartoffeln) wegfrisst — kurz er ist ein Allesfresser und gewiss kein Kostverächter. Grillen und Heuschrecken mögen ihm besonders munden, wie die Section des Magens auswies. Nach einem Schuss erhebt sich die ganze Gesellschaft — denn die Paare einigen sich zu ganzen Scharen — mit ihrem „kialk, kiäh, kiah“ (der Ton ist kaum möglich in Buchstaben wiederzugeben, während man ihn als Kehllaut ganz gut nachahmen kann), beschreibt zierliche Bögen über dem Ruhestörer und fällt dann bald wieder ein. Ein Paar folgt dem anderen, und bald ist die ganze Gesellschaft wieder mit Nahrungsaufnahme beschäftigt. Wenn man das Weibchen zuerst schiesst, kommt das Männchen nahe herbei und kann so leicht mit dem zweiten Schuss erlegt werden, auch im umgekehrten Falle nähert sich das Weibchen, wenn auch nicht so absolut sicher. Die übrigen Glieder der Gesellschaft habe ich auf den Angeschossenen nicht stossen und auf ihn zukommen sehen, was aber zu anderen Jahreszeiten, z. B. im Herbst, wohl der Fall sein kann.“

An anderer Stelle berichtet er (Journ. f. Ornith. 1890, p. 475): „Wenn sich da so eine ganze Gesellschaft dieser korallen-

schnäbligen und rotfüssigen Gesellen in der Luft wiegt, — oft zu Scharen von vielen Hunderten vereinigt — mit ihrem laut krächzenden „kialk-kiäh, kiah," — oder auf den Felsen niederlässt und gravitätisch einherstolziert, nach Insekten und Gesäme aller Art suchend, — so ist dies die herrlichste Staffage zu der prachtvollen Naturscenerie Palmas. Oft sieht man ein Paar aus grosser Höhe fast senkrecht auf die Erde herabfallen, was in nur wenigen Absätzen zu erfolgen pflegt, wobei die Fittiche fächerförmig entfaltet werden, um den jähen Herabsturz aufzuhalten."

Nach YARRELL ähnelt ihr Flug dem der Saatkrähe, nach ELWES, der angiebt, dass er nicht so geradlinig wie der der Saatkrähe sei, dem der Spechte. —]

„Sie schreien viel", [— sagt SCHINZ, —] „und ihre Stimme gleicht dem Geschrei der Dohle in etwas, auch ähnelt es der Alpendohle sehr. Es klingt laut und rabenartig kria, kria, oder kruhu, kruhu! eine sanftere oder angenehmere Stimme, die sie ebenso häufig hören lassen, wie dla, dla. Ein schwatzendes Gezwitscher, dem Gesange der Staren nicht unähnlich, hört man auch zuweilen von ihnen. Es mag ihren Gesang vorstellen sollen und ihnen zu dem französischen Namen, „le Sonneur", verholfen haben.

Sie lassen sich leicht zähmen, und sind dann sehr possierlich, artig und unterhaltend; sie sollen sogar, jung aufgezogen, menschliche Worte nachsprechen lernen, lästig werden sie aber dadurch, dass sie alles wegschleppen und zu verstecken suchen, was sie nur immer tragen können, vorzüglich glänzende Dinge. Den ganzen Tag hacken und klopfen sie an den Wänden des Zimmers und suchen in den Ritzen umher nach Insekten. Sie saufen viel, und wenn man ihnen etwas hartes oder trockenes giebt, so weichen sie es, wenn sie Wasser genug haben, zuvor ein. Ich besitze eine solche zahme Steindohle, die sich so an mich gewöhnt hat, dass sie sich angreifen und streicheln lässt und mir wie ein Hund nachläuft; demungeachtet glaube ich doch, dass sie wegfliegen würde, wenn ich ihr die Flügel nicht beschnitten hätte. Gegen andere Vögel ist sie sehr friedfertig. — Sie frisst Brot, Fleisch, Beeren, Regenwürmer, Heuschrecken und andere Insekten, ist sehr gierig und schreit beständig, wenn sie hungert oder meiner ansichtig wird, ihr dla, dla! Ist sie recht zufrieden, und man spielt dann mit ihr, so fängt sie ganz leise an zu gackern, gleichsam zu schwatzen; oft aber lässt sie, zumal des Morgens, ihr kreischendes Geschwätz hören. Sie wurde mit vier anderen jung aus dem Neste genommen und mit Brot aufgefüttert; die anderen Jungen starben alle. Ihre Füsse und ihr Schnabel waren gleich von Anfang an rot, und zwar korallenrot, wie die Farbe der roten Edelkoralle. — Sie gleicht in ihrem Betragen so sehr der gemeinen Dohle, dass, wenn man ihren roten Schnabel und Füsse nicht sähe, sie jedermann für eine Dohle halten würde."

[— Auch BOLLE erzählt von ihrer Zähmbarkeit (Journ. f. Ornith. 1857, S. 277):

„Neue Beweise von Zahmheit und Intelligenz der Steinkrähe (*Fregilus graculus* CUV.) hatte ich im Hause der Generalin MORALES zu las Palmas an einem gezähmten Vogel dieser Art Gelegenheit zu beobachten. Sie lief frei im Hause umher, kannte die Personen, welche sie fütterten und ihr zugethan waren, auf das Genaueste und scheute sich nicht, mit den Hunden aus einer Schüssel zu fressen. Sie wusste aber auch genau die Stunde des Frühstücks und Mittagessens der Familie und verfehlte nicht leicht, sich zu diesen Mahlzeiten einzufinden, um den ihr gebührenden Anteil davon zu erhalten". Und GIRTANNER berichtet (Verhandl. der St. Gall. naturwissen. Gesellsch. 1870—71, S. 28) über das Gefangenleben einer dem Neste entnommenen Steinkrähe: „Den Wunsch nach Nahrung giebt es durch ein lautes, turmdohlenartiges Geschrei dlaadlaa zu erkennen, wobei das Innere des hellroten Rachens betrachtet werden kann. Ohne meinerseits weitere Aufmerksamkeit darauf zu verwenden, wird das äusserst klug in die Welt blickende Tier sehr zutraulich, sodass ihm der freie Flug vorderhand gestattet werden kann. In das kleine Kistchen, in welchem es hierher geliefert worden und zu dem es eine merkwürdige Zuneigung behalten hat, will es allnächtlich gebracht sein, so lange ich dasselbe besessen habe. Seine Zufriedenheit mit dem Aufenthalt in ihm giebt es jedesmal durch ein eigentümliches Summen und Spinnen zu erkennen. Mit den Flugübungen beginnend und es dabei schnell zu ziemlicher Fertigkeit bringend, kann es sich lange Zeit damit vergnügen, dass es vom Boden senkrecht auffliegt, in der Luft einige Zickzacke und Schlingen beschreibt, um schliesslich kopfüber auf die Stelle herab zu kommen, von der es aufgeflogen, das Spiel sofort aufs Neue anfangend. Dabei lässt es als Zufriedenheitsbezeugung mit seinen Leistungen eigentümliche Töne aller Art hören, die Vorübergehende als von einem Papagei herrührend bezeichneten. Zum Selbstfressen gebracht, hält es sich hauptsächlich an Brot und Fleisch, frisst aber auch das mit Ameisenpuppen versehene Drosselfutter sehr gerne. Mehlwürmer lernt es auffallend spät kennen und schätzen, liebt sie dafür nachher aber leidenschaftlich. Gartenschnecken ergreift die Steinkrähe mit dem einen Fuss, schlägt unter ununterbrochenem Gackern mit kräftigem Schnabel am Wirbel der Schale ein rundes Loch und holt bald nachher, listig blinzelnd, das Tier von hinten aus dem Hause. — Als der Vogel sein geringes Nestgefieder mit dem dichten, herrlich glänzenden und bleibenden zu vertauschen begann, fing er auch an, fleissig zu baden und schenkte der Veränderung seiner Äusserlichkeit, die ihn offenbar lebhaft interessierte, die grösste Aufmerksamkeit. — Mit seinen eigenen ausgefallenen Federn kann er jetzt lange, unter beständigem Selbstgespräch, spielen und ist überhaupt in ununterbrochener Thätigkeit. — Sein verhältnismässig freies Leben findet einen sehr plötzlichen Abschluss durch das Erscheinen einer Katze, welche, an ihm vorbeirennend, ihn dermassen erschreckt, dass der sonst so zahme Vogel mit gellendem Geschrei sich senkrecht in die Luft erhebt und dann blindlings über die Dächer davonschiesst. — Wie ich erwartete, verliess der Flüchtling wider Willen, wieder zur Ruhe gekommen, zwar die Stadt nicht, fand aber auch sein Logis nicht wieder, da er sonst ohne allen Zweifel sich eingestellt haben würde. Unter solchen traurigen Bewandtnissen erachtete er es für das beste, sich einem Flug herrenloser Tauben beizugesellen und mit ihnen während mehrerer Tage die Freuden und Leiden ihres Schmarotzerlebens zu teilen, da ihm die Rabenkrähen wohl zu grob und bäurisch sein mochten. Zuletzt aber lief er in ein Haus zu Menschen, bei denen er sich doch komfortabler untergebracht vorzukommen schien. Er liess sich deshalb auch freiwillig greifen, und so gelangte ich schliesslich wieder in den Besitz des durch das Tageblatt steckbrieflich verfolgten, nach jeder Richtung interessanten Vogels. Seine Freude bei der Rückkunft über die ihm bekannten Stimmen und die, soweit es durch den dunklen Korb zu beobachten möglich war, bekannte Umgebung, war eine masslose. Er schrie wie wahnsinnig, bis er herausgelassen wurde, tanzte dann, seines Flugvermögens völlig vergessend, in den fröhlichsten Sprüngen umher und wie ein Hündchen an mir empor, erlaubte sich in seiner Freude mancherlei Ausgelassenheiten und wich mir nun, eifrig vor sich herplappernd — vielleicht seine bedenklichen Erlebnisse erzählend — nicht mehr von der Ferse; ich mochte gehen, wo ich wollte. — Das Ende dieses Freudentaumels war aber doch, wie so oft, sogar auch im Menschen- und Völkerleben, ein ziemlich grosser Käfig, anstatt der vorherigen nicht gehörig ästimierten relativen Freiheit. Ich stellte denselben auf den Balkon, sodass der Vogel wenigstens frische Luft und Sonne genug hatte, was ihm aber recht merkwürdig vorzukommen schien und ihn während der nächsten Tage ziemlich gedrückt erscheinen liess; doch gewöhnte er sich bald auch hieran, um so mehr als er auch den Schlafkasten bei sich in dem sehr geräumigen Verschlage haben durfte. Als Unterhaltungsstoff, den er in irgend welcher Gestalt beanspruchte, genügte jeweilen ein Stück Papier, ein Hölzchen u. s. w., das er dann weidlich zerzauste, stets die Arbeit mit den entsprechenden Ausdrücken des Zornes oder der Zufriedenheit, der Langeweile oder des Siegesjubels

begleitend. Leere Schneckenschalen, Papierschnitzel, Steine u. s. w. magazinierte er sorgfältig in eine offenstehende Schachtel, sah fleissig darnach und nahm es sehr übel auf, wenn man sich gelegentlich eine Inventarverminderung vorzunehmen erlaubte, oder ihn wenigstens durch Ausleeren des Magazins zu neuer Arbeit veranlasste. Derartige Eingriffe suchte er, mit halbgeöffneten und nach hinten gelegten Flügeln, zornsprühenden Augen und herausforderndem Geschrei dahergaloppierend, durch die Wucht wütender und sehr empfindlicher Schnabelhiebe zu verhindern, war dann aber rasch wieder versöhnt und streckte sofort, gemütlich mich anschielend, sein schwarzes Haupt hin, damit man ihm für den ausgestandenen Schreck das grösste Vergnügen bereite, nämlich ihm zart oder unzart im Gefieder krabble."

Nach Dybowsky und Parrex (Journ. f. Ornith. 1868, S. 332) werden die Steinkrähen an einzelnen Orten Dauriens sehr geehrt. Zu ihnen kommen die von tollen Hunden Gebissenen. Man treibt dort ganze Herden Schafe und anderes Vieh in die von ihnen bewohnten Orte. Wenn die Vögel mit Geschrei dem Gebissenen entgegenziehen, soll der vom tollen Hunde Gebissene gesund werden, wenn nicht, soll er sterben.

Nach Radde (Ornis 1887, p. 475) sind die Steinkrähen als Wetterpropheten untrüglich. „Bevor der Wechsel zum Bösen eintritt, sind die Scharen sehr unruhig. Setzt dichtester Nebel ein, so werden sie stupid. Als wir von Kurusch am 1. bis 13. Juli gegen N. aufbrachen, bewegten wir uns geraume Zeit im dichtesten Nebel. Man hätte während dieser Zeit die Alpenkrähen fast mit den Händen greifen können, so zahm waren sie." Am Pirlidagh kamen die Vögel bei heiterem Wetter, wo sie gewöhnlich scheu sind, ganz in die Nähe von Raddes Lager und ergötzten sich an den Küchenabfällen. —]

Nahrung.

„So viel man bis jetzt weiss," [—, sagt Schinz, —] „geniesst diese Krähe dieselben Nahrungsmittel wie die Alpenkrähe. Käfer, Heuschrecken und andere Insekten, nebst Larven und Puppen derselben, Regenwürmer, kleine Schnecken, Beeren aller Art und mancherlei Sämereien liest sie auf den Bergen zusammen. In der rauhen Jahreszeit durchsuchen sie auch den Mist der Tiere auf den Bergstrassen nach unverdaulichen Körnern. Auf hochgelegenen Äckern folgen sie dem Pfluge und dem Grabscheit und suchen sehr emsig die Regenwürmer und Insektenlarven auf, welche herausgeackert werden. Sie fressen auch allerhand Getreide, vorzüglich gern aber Hanfsamen. In der Gefangenschaft fressen sie, wie schon gesagt, auch Brot und Fleisch; hieraus folgt aber nicht, dass sie in der Freiheit auch aufs Aas gingen. — Noch hat sie niemand darauf angetroffen."

[— Auch andere Autoren berichten dasselbe. Einige geben an, dass sie auch Samen und Beeren verzehren. Nach Girtanner gehen sie jedoch auch Aas an. —]

Fortpflanzung.

„Die Steinkrähe nistet" [—, sagt Schinz, —] „nur in den höheren Gebirgsregionen in alten verfallenen Schlössern und in Bünden auf Kirchtürmen sehr hoch liegender Dörfer, z. B. in Parpan, Brienz und Obervaz, und zwar gewöhnlich nur ein Pärchen an einem Orte; auch in Löchern und Spalten der steilen Felsenwände, wie z. B. in den Gebirgen von Faucigny, hier dann immer über der Region des Holzwuchses. Im Mai[1]) haben sie gewöhnlich Eier.

Das Nest, das wohl schwerlich je ein Naturforscher gesehen, steht stets in einer Höhle. Nach den Aussagen derjenigen Wagehälse, welche die Jungen zuweilen ausnahmen, ist es gross, von dürren Stengeln und Heu gebaut und mit Moos ausgefüttert. Durch sie weiss man auch, dass sie drei bis fünf Eier legen, die auf weisslichem Grunde viele Flecke und Punkte von hellbrauner Farbe haben sollen. Ich habe sie niemals gesehen. Man sagt, dass sie manchmal in einem Jahre zwei Bruten machen sollen.[1]) Die Höhle, in welcher sie ungestört ausbrüteten, beziehen sie im künftigen Jahre wieder."

[1]) Nach Girtanner in den Alpen schon im April. *C. H.*

Im Spätherbst 1842 kamen auch diese Eier aus der südlichen Schweiz mir zu Gesicht. Sie sahen sowohl denen von der Elster als denen unserer Dohle ähnlich, oder standen sozusagen im Mittel zwischen beiden. An Grösse kamen sie den grössesten der Elster gleich oder übertrafen sie noch etwas und hatten alle eine etwas längliche, bei diesen selten so vorkommende Gestalt. Farbe und Zeichnung waren, was erstere betraf, denen der Elster auch ähnlich, während aber die letztere bei dieser immer wie vom stumpfen Ende darauf gespritzt und alle länglich gestaltet, haben die von der Steinkrähe kommen sollenden allesamt eine kreisrunde Gestalt, als wenn sie senkrecht auf die Eifläche gefallen, weshalb viele wie Fliegenklexe aussehen, auch überhaupt alle viel kleiner sind als bei jenen Eiern. — Gegen die viel kürzer und dicker gestalteten Eier unserer Dohle scheinen sie ein wenig grösser und viel länglicher gestaltet, jene auch stets sparsamer und grösser gefleckt. In der Grösse weichen die Eier dieser drei Arten durchschnittlich so ab: Von *Pyrrhocorax graculus* ist die Länge 36 bis 38 mm, die Breite 25 bis 26 mm, von *Pica pica* die Länge 32,5 bis 36,5 mm, die Breite 23 bis 24 mm, von *Lycos monedula* die Länge 34 bis 36 mm, die Breite 24 mm. — Auch bei diesen von mir untersuchten und mit den ähnlichen verglichenen Eiern haben Kenner die Echtheit derselben in Zweifel ziehen wollen; doch war es mir nicht verstattet, mich selbst weder hiervon noch vom Gegenteil zu überzeugen, und ich muss daher anderen, die eine grössere Anzahl (als meine vier) von diesen selten zu erhaltenden Eiern zu sehen bekommen, überlassen, hierüber zu entscheiden.

[— Baldamus bemerkt hierzu in den Nachträgen: „Auch die Eier der Steinkrähe sind lange unbekannt geblieben, und man hat besonders Dohleneier oder auch die der Alpendohle dafür gehalten oder ausgegeben. Wer indes die echten Eier einmal gesehen, kann sie ebensowenig mit jenen als mit denen der Elster oder der Alpendohle verwechseln. Sie sind zunächst auffallend grösser als alle diese, denn sie messen zwischen 45 bis 48 mm in der Länge und 30 bis 34 mm in der Breite (die Dohleneier 39,5 bis 45 mm in der Länge, 29 bis 33 mm in der Breite); sodann, um den vorher gebrauchten Vergleich fortzusetzen, verhalten sie sich in der Gesamtfärbung zu den Dohleneiern, wie die von *L. collurio* mit olivenbrauner Färbung zu denen von *L. minor*. Die Grundfarbe ist ein olivenbräunliches Weiss, die Schalenflecke sind olivenbräunlich grau und die Zeichnungsflecke von ganz verschiedenem Olivenbraun, heller oder dunkler. Zeichnungs- und Schalenflecke, von der unregelmässigen Gestalt der meisten Kräheneier, bedecken meist die gesamte Oberfläche, stehen jedoch meist am stumpfen Ende dichter und sind dort zugleich grösser. Die Schale ist sehr dünn und zart, glatt und von mattem Glanze, die Poren klein, flach, ziemlich gleichmässig rund. Gestalt die ovale Form aller Kräheneier. Von den Eiern der Alpendohle unterscheiden sie sich standhaft durch ihr grösseres Volumen und durch das sofort in die Augen fallende Plus des Zusatzes von Hellbraun zu der Olivenfarbe derselben."

Seit dieser Zeit haben sich die Kenntnisse bezüglich der Fortpflanzung unseres Vogels bedeutend erweitert. So erzählt Girtanner in seinem ornithologischen Streifzug durch Graubünden von einem Nest der Steinkrähe folgendes:

„Wie der Jäger meldet, fand er endlich die Niststätte in ziemlicher Höhe an der Bergkette des Piz Mundaun südwestlich gelegen in so eigentümlicher Weise in der Höhlung eines stark überhängenden Felsens ungefähr acht Meter über einem Rasenbande angebracht, dass der Zuflug der alten Vögel nur von unten her und dann in der Höhlung von Vorsprung zu Vorsprung hinaufhüpfend geschehen konnte, indem die Felsspalte nach aussen geschlossen endete und also nur durch Ver-

[1]) Dies ist nach Girtanner nur dann der Fall, wenn die erste Brut gestört worden ist. *C. H.*

witterung einer weicheren Felsart und Ausschwemmung derselben entstanden sein konnte. Vermittelst einer Leiter gelang es ihm, in die Höhlung einzudringen und dann, nach Kaminfegerart darin hinaufkriechend, bis zum Neste zu kommen und dasselbe mit den zwei krächzend darauf herumtrippelnden grossen Nestvögeln herunter zu nehmen. Der kaminartige Riss war jedoch besonders in seiner obersten Partie so enge, dass der Jäger erst nach Entfernung der Kleider hoch genug hinaufklettern konnte. Ganz oben sass das Nest. Dasselbe war, da kein anderer Platz für seine Aufnahme vorhanden, sehr geschickt und schön, den gegebenen Verhältnissen angepasst, brückenartig von einem kleinen Vorsprung der einen zu einem solchen der anderen Seite hinübergebaut. Nach hinten zu legte es sich an den Felsen an. Ich erhielt leider nicht den ganzen Unterbau desselben, der beim Herabnehmen zerfallen war. Er habe aus groben Wurzelstücken bestanden, wie dies auch dem an ihn angrenzenden Oberbau, der mir samt allen übrigen Teilen des Nestes in vollster Integrität zukam, entspricht. Das vor mir liegende interessante Nest scheint ursprünglich, mit Ausnahme der dem Felsen anliegenden Partie, ziemlich rund angelegt und der Rand jedenfalls nur durch die Nestvögel so sehr heruntergetreten worden zu sein, dass die Mulde völlig verstrichen ist. Das Nest hat am oberen Rand einen Durchmesser von ziemlich überall 25 cm und eine Höhe von 18 cm. Auch der vorhandene oberste Unterbau und der ganze Oberbau besteht nur aus nach obenhin immer feiner werdenden Wurzelreisern ein und derselben Pflanze. Auf diesem Oberbau liegt nun aber etwas wirklich Interessantes, nämlich ein äusserst dichter und kompakter, nicht weniger als 6 cm dichter Filz als Ausfütterung der Nestmulde. Zu seiner Herstellung durch die Nestbauer haben fast alle Tierarten des Gebirges ihren Anteil an Haaren liefern müssen. Da sind Wollflocken vom Schaf mit einer Partie Ziegen- und Gemshaaren sorgfältig ineinander verarbeitet, dort ein grosser Büschel weisser Hasenwolle mit Kälber- und Kuhhaaren. Da wo das Nest an den Felsen sich anlehnte, ist der Filz noch 5 cm hoch an ihm aufgetürmt worden, um ja Feuchtigkeit und Kälte möglichst von Gelege und Brut ferne zu halten. In seinem Unter- und Oberbau hat dieses aus der Wildnis stammende Steinkrähennest grosse Ähnlichkeit mit dem der Alpendohle (*Pyrrhocorax alpinus*), in seiner inneren Auskleidung aber mit keinem so viel wie mit dem des Mauerläufers, bei dem der Filz verhältnismässig ebenso bedeutend ist, dem Neste und Vogel entsprechend aber aus feinerem Material, meist Mäusehaar, besteht.

Während der Wegnahme des Nestes hatten sich die Alten sehr ängstlich benommen, die Unglücksstätte, beständig Kraak-Kraak schreiend, umkreist, sowie dabei immer heftig auf den kleinen Hund gestossen und ihn noch eine weite Strecke wütend verfolgt.

Der Jäger war über die geringe Anzahl der Nestvögel selbst sehr erstaunt, berichtet indessen, dass dasselbe Nest schon früher einmal ausgenommen worden sei, und dass es auch damals nur zwei Junge enthalten habe. Hiermit übereinstimmend meldet übrigens schon STEINMÜLLER, dass das Gelege höchstens vier, meistens nur drei und oft nur zwei Eier umfasse."

Über ein in einem bewohnten Gebäude befindlichen Neste berichtet ZOLLIKOFER (Schwalbe 1891, S. 286) wie folgt:

„Man stelle sich ein kleines Dorf (1300 Meter über dem Meere) des Kantons Graubünden vor, etwa in der Mitte an der Südseite desselben ein schlossähnliches Gebäude, zwar teilweise etwas ruinenmässig anzuschauen, immerhin aber von oben bis unten bewohnt und zudem Telegraphenstation des Ortes. Der Verputz des meterdicken Mauerwerkes ist vor wenigen Jahren restauriert worden, wobei aber die zahlreichen Gerüstlöcher von ehemals in ihrem ursprünglichen Zustande belassen blieben. In einer dieser (durchschnittlich je 70 cm tiefen, 15 cm hohen, 20 cm breiten) Öffnungen soll letztes Jahr ein Turmfalkenpaar gehorstet und seine Jungen auch glücklich auferzogen haben. Dieses Jahr nun — man höre und staune! — fand sich an gleicher Stelle, gemäss meiner persönlichen, wiederholten Augenscheinnahme, ein Paar „Rotschnäbler" nistend vor, und zwar auf folgende unerhörte Art: Das fragliche Gerüstloch ist das unterste von sechs in ungefähr gleicher Linie übereinander an der rechten Seite der Westfassade angebrachten und demgemäss nur circa sechs Meter vom Erdboden entfernt! Inwendig der betreffenden Mauerpartie liegt direkt das Telegraphenbureau, zum Teile auch als Wohnzimmer dienend, und zufälligerweise ist der Telegraphenapparat gerade in jener Ecke, auf genau gleicher Höhe aufgestellt, wo in der Mauer sich das Nest befindet, sodass also das brütende Weibchen nur ein circa 30 cm dickes Mauerstück von der unmittelbar dahinter am Apparate arbeitenden Person trennte und später das Geschrei der Jungen natürlich fast ebensogut gehört werden konnte, als wenn sich dieselben im Zimmer selbst aufgehalten hätten, wie auch umgekehrt das beim Telegraphieren entstehende Geräusch ganz deutlich zu den am Neste sich aufhaltenden alten Krähen gedrungen sein muss! In kaum Armeslänge über dem Nestloche zieht sich der Leitungsdraht durch, links gegenüber ist die Telegraphentafel angebracht — ein wirklich gelungener Anblick! Wenn ich schliesslich noch hinzufüge, dass das Hauptfenster des Raumes nur $1^1/_2$ m von der Nestöffnung entfernt liegt, wo also das alte Paar schon beim Nestbau, wie auch später beim Füttern der Jungen fortwährend zu- und abzufliegen sich genötigt sah und dasselbe überhaupt seine Scheu derart abgelegt zu haben schien, dass man nicht nur im Freien in nächster Nähe vor dem Gebäude, sondern auch am beschriebenen Fenster ganz frei sich aufhalten und sogar bewegen durfte, ohne dass es sich stören liess, so wird jeder Kenner dieses sonst so klugen und vorsichtigen Alpenbewohners in der Wahl des beschriebenen Nistortes umsomehr ein Unikum erblicken müssen, als es sich dabei selbstredend nicht, wie bei vielen anderen Höhlenbrütern, um eine Folge der fortschreitenden Kultur, beziehungsweise einen Akt der Gezwungenheit handelt und speziell in der betreffenden Gegend an passenden Felsen zur Anlage von solchen Nestern wahrlich kein Mangel besteht, beispielsweise mir selbst unweit davon mehr als ein früher besetztes, diesmal aber leer vorgefundenes Nest bekannt ist.

Es liegt nahe, dass unsereiner die ungewöhnlich günstige Gelegenheit nicht versäumte, um das Treiben der alten Vögel am Neste so weit als möglich zu studieren, und mag dabei namentlich folgende Beobachtung bemerkenswert erscheinen: Als ich das, den angeführten Raumverhältnissen gemäss natürlich sehr von der normalen Form abweichende, übrigens äusserst primitiv angelegte Nest das erste Mal (am 2. Juni) untersuchte, kam ich gerade in dem Momente hinzu, als die Jungen ausschlüpften. Zwei Stück hatten sich schon der Schale entledigt (der verschiedenen Grösse nach offenbar je einen Tag vorher), daneben aber lagen noch zwei Eier, und zwar das eine noch ganz (wie sich später herausstellte, dürfte dieses taub gewesen oder der Embryo darin abgestorben sein), das andere glaubte ich im ersten Momente der Besichtigung entzweigespalten, bei näherer Untersuchung jedoch stellte sich heraus, dass reichlich die halbe Schale eines (bereits ausgekommenen) Eies über dasselbe gestülpt war und sich unter diesem teils mit Ei-Inhaltsrückständen festgeklebten Deckel nach Entfernung desselben schon eine Öffnung vorfand, durch die bequem das Junge gesehen werden konnte. Sollte nun dieses Vorkommnis ein rein zufälliges, ohne Dazuthun der alten Vögel entstandenes sein, oder liegt es nicht viel näher, hier eine wohl „überlegte" Vorsichtsmassregel derselben zu erblicken, um das noch zarte Junge entweder vor Kälte oder neugierigen Augen zu schützen — wenn ich hinzufüge, dass es damals gerade sehr kühles Wetter machte und das Weibchen nicht mehr auf der Brut sass, sondern im Vereine mit dem Männchen verhältnismässig fleissig Ätzung zutrug?"

Die Jungen, die Mitte Juni flügge sind, werden nach GIRTANNER zunächst mit Spinnen, Käfern, nackten und ge-

schickt aus dem Gehäuse gezogenen Gehäuseschnecken gefüttert. Später kommen dazu zerlegte Eidechsen und Mäuse, junge Vögel und Aas.

Über ein Nest, das KÖNIG auf der kanarischen Insel Palma aushob, berichtet dieser (Journ. f. Ornith. 1890, S. 476): „Das Nest, welches ich mit den vier Eiern (das Gelege bestand aus fünf) eigenhändig am 28. März 1889 aushob, stand in einer Felsennische oberhalb einer Grotte, die als Stall für Rindvieh benutzt wurde. Es ist ein grosser, plumper, echt krähenartiger Bau, welcher zur Unterlage gröbere Stöcke hat, worauf korbartig die Mulde aufsitzt. Diese ist aus feinerem Nestmaterial hergestellt, zumal aus Kuh- und Ziegenhaaren gebaut und von Fichtennadeln und feineren Reiserchen und Grashalmen kranzartig umflochten. Umfang 82 cm, Durchmesser 26 cm, Höhe 11 cm. Die schön geformten länglichen Eier sind sehr apart gefleckt und getüpfelt, Elstereiern am nächsten kommend, aber stets grösser und hartschaliger, auf glänzend gelblichweissem Grunde ausgeprägt braun gepunktet, zumal am stumpfen Pole. Zwischen diesen braunen Punkten stehen matt aschgraue und violette Schalenflecke. Sie maßen 40 × 28, 40 × 28 und 42 × 27 mm.“

Am 25. März 1899 beobachtete derselbe Forscher ein Pärchen beim Nestbau. Beide Gatten beteiligten sich daran.

Neun Eier der REYschen Sammlung maßen im Durchschnitt 40,78×27,97 mm; das Maximum beträgt 43,2×28 bez. 39,8×29,2 mm; das Minimum 36,5 × 27,8 bez. 40 × 21,1 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 1,020 g.

Nach DYBOWSKY und PARREX brüten die Steinkrähen auch in Daurien häufig auf den Dächern der Häuser und in den Glockentürmen der Kirchen. Auch in Abessinien sollen sie nach HEUGLIN (Journ. f. Ornith. 1868, p. 309) unter den Strohdächern der Kirchen nisten. —]

Feinde.

„Diese sind“ [— sagt SCHINZ, —] „die nämlichen der Alpendohle; auch die Marder zerstören manchmal ihre Brut. In ihrem Gefieder wohnen einige Schmarotzerinsekten.“ [— Besonders sind als ihre Feinde zu nennen die Falkenarten und der Sperber. Auch der Fuchs thut ihnen bisweilen Schaden. Im Gefieder wohnen *Docophorus communis* und *Colpocephalum fregili*. —] Ob sie auch Eingeweidewürmer beherbergen, ist [— nach SCHINZ —] nicht bekannt.

Jagd.

„Ihre ausserordentliche Vorsicht und ihr hoher Aufenthalt verwahren sie meistenteils gegen die Verfolgungen des Jägers,“ [— sagt SCHINZ. —] „Nur dann, wenn sie dem Landmann hinter dem Pfluge folgen, oder wenn sie im Spätherbst die Bergstrassen besuchen, lassen sie sich zuweilen mit Schiessgewehr erschleichen. Sonst ist dieser scheue Vogel, nach einstimmigem Zeugnis der Jäger, schwer zu schiessen. Mit grosser Lebensgefahr holt man die Jungen hier und da aus den Nestern.“ [— In anderen Ländern soll die Jagd bedeutend leichter sein. Wenigstens berichtet KÖNIG über die Jagd auf Palma, dass die Alpenkrähen dort nicht im mindesten scheu seien, und das es ihm leicht gelungen sei, sie anzuschleichen und eine Doublette zu machen. —]

Nutzen.

„Sie nützen durch Vertilgung vieler schädlicher Insekten und ihrer Brut. Das Fleisch findet man sehr wohlschmeckend und stellt deswegen besonders den Jungen nach. Gezähmt vergnügen sie durch ihr possierliches und artiges Betragen.“ [— (SCHINZ.) —]

Schaden.

„Ob sie gleich zuweilen, besonders dann, wenn es an Insekten und Beeren fehlt, Getreide und Hanfsamen fressen, so hat man doch noch nicht gehört, dass sie hierdurch Schaden anrichteten.“ [— (SCHINZ.) In manchen Gegenden werden sie aber auch für schädlich gehalten. —]

Anmerkung. Nach den genauesten Untersuchungen der neuesten und würdigsten Naturforscher der Schweiz ist C. GESSNERs Waldrapp (*Corvus sylvaticus* GESSN. oder *Corvus Eremita* LINN.) unbezweifelt unsere Steinkrähe, und sein Exemplar, wonach er Abbildung und Beschreibung machte, ein auf irgend eine Art durch Unfall verunstalteter Vogel dieser Art. Die Abbildung, welche GESSNER davon giebt, hat freilich ein recht abscheuliches Ansehen, und dies scheint fast seine Nachfolger, bis auf BECHSTEIN, gereizt zu haben, ihn auf Treu' und Glauben zu kopieren; ja sie erlaubten sich, wie ALBIN, wohl gar noch Ansätze, obgleich kein einziger nach ihm einen so gestalteten Vogel gesehen hat. Am wahrscheinlichsten lässt sich der halbkahle Kopf mit dem kammartigen Federbusche an GESSNERs Vogel so erklären, dass man annimmt, er habe eine schon halb in Verwesung übergegangene Steinkrähe erhalten, an welcher ein Teil des Kopfes bereits von Federn entblösst war, während an einem anderen die Federn, vielleicht durch ungeschicktes Einpacken und dergleichen, aus ihrer natürlichen Lage gekommen waren und nun kammartig in die Höhe standen. Dass GESSNER kein ausgestopftes, etwa durch Mottenfrass und dergleichen entstelltes Exemplar vor sich hatte, beweist der Umstand, dass er den Magen untersuchen konnte, in welchem er Insekten fand u. s. w. Ein Weiteres hierüber findet man in MEISNERs Museum der Naturgeschichte Helvetiens, Nr. 2, Seite 11—13.

[— In neuerer Zeit haben ROTHSCHILD, HARTERT und KLEINSCHMIDT nachgewiesen, dass der Waldrapp GESSNERs thatsächlich nicht die Steinkrähe, sondern der Schopfibis *Geronticus eremita* (L.) ist (cf. Band VII, Seite 199). —]

Wenn übrigens meine hier gelieferten Naturbeschreibungen der Alpenkrähe und der Steinkrähe nicht ausführlich ausgefallen sind, wenigstens nicht viel Neues enthalten, als was nicht schon grösstenteils aus den Schriften und Mitteilungen eines MEISNER und SCHINZ bekannt war, so ist es nicht meine Schuld, weil es mir bisher versagt war, an Ort und Stelle selbst beobachten zu können, und ich nur geben konnte, was mir Dr. SCHINZ darüber schriftlich mitteilte. *Naum.*

[— II. Gattung: **Tannen-Häher, Nucifraga** Briss.

Vögel von der Grösse von Dohlen und Eichelhähern. Schnabel rundlich, lang, ohne eine deutliche Kante auf dem Oberschnabel, der meistens, und zwar bei der sibirischen Form, etwas über den Unterschnabel hinausragt. Nasenlöcher nahe der Schnabelwurzel, rund, ohne Hautdeckel, aber ganz von borstenartigen, kurzen, nach vorn gerichteten Federn überdeckt. Gefieder voll und weich, schwarzbraun mit weissen Zeichnungen. Im Flügel sind die vierte und fünfte Schwinge gleich und am längsten, die dritte nur wenig kürzer als die vierte, die zweite ungefähr so lang als die siebente, die erste nicht viel über halb so lang wie die zweite. Der Schwanz ist fast gerade, nur wenig gerundet, dadurch dass die äusseren Steuerfedern etwas kürzer sind. Der Schwanz ist ungefähr drei Viertel so lang wie der Flügel. Die Gattung ist über den Norden der alten Welt verbreitet. Die meisten Ornithologen rechnen dazu auch mit Recht die einzige nordamerikanische Form, welche von den Gattungszersplitterern als Genus *Picicorvus* getrennt werden. Diese Art, *Nucifraga columbiana* (Wils.), ist durch die hellgraue, ungefleckte Oberseite und die ganz weisse äussere Steuerfeder leicht zu unterscheiden. Eine Übersicht der altweltlichen Formen der Gattung ist weiter unten gegeben. Die Tannenhäher sind echte *Corviden* in ihrem Bau und ihrer Lebensweise. Sie bauen offene Nester und legen gefleckte Eier. Wir haben in Deutschland zwei Formen, die von einigen Ornithologen als Arten, folgerichtiger aber als Unterarten, d. h. geographische Vertreter, betrachtet werden. Eine derselben ist Brutvogel, die andere nur Wintergast. —]

Der Tannen-Häher, Nucifraga caryocatactes (L.).

Tafel 7. { Fig. 1. Männchen.
Fig. 2. Weibchen.
Fig. 3. Junger Vogel.

Tafel 48. Fig. 1—6. Eier.

Nusshäher, schwarzer Nusshäher, Nusskrähe, Nussrabe, Nussbeisser, Nussbrecher, Nusspicker, Nussknacker, Nusskretscher, Tannenheger, Tannenhäher, Tannenelster, Steinhäher, Berghäher, Birkhäher, türkischer Holzschreier, schwarzer Markvard, Markolph, Bergjäck; türkischer, italienischer oder afrikanischer Vogel; hier zu Lande: schwarzer Holzschreier.

[— Fremde Trivialnamen: Böhmisch: *Sojka turecká, Ořesnik.* Croatisch: *Orahovica.* Dänisch: *Nöddekrige, Pletfugl.* Englisch: *Nutcracker.* Estnisch: *Pähkla raak.* Finnisch: *Pähkinähakkinen.* Französisch: *Casse-noix* (in Savoyen: *Casse-noisette, Geai de montagne, Besacier;* in der Provence: *Pesse-nosé;* im Tarentaiser Patois: *Alognier;* in Bauges: *Bass' alognoz;* in der Auvergne: *Casse-olaigne, Pie de sapui* u. a m.). Holländisch: *Notenkraker.* Italienisch: *Nocciolaja, Ghiandaja nucifraga, Nucifraga gocciolata* (in Piemont: *Gai d'montagna, Rompa-nòs, Tiprìe;* in der Lombardei: *Rompa-nôs;* in Verona: *Grolin, Rompinose;* in Modena: *Rompinòs;* in Nizza: *Pessa avelana;* in Genua: *Sciacca nisseue*). Lettisch: *Reekstrosis.* Norwegisch: *Nöddekraake, Blaakraake.* Polnisch: *Soyka-turecka.* Russisch: *Kédrofka.* Schwedisch: *Nötkråka, Nötgubbe, Nötknäcka, Nötskrika, Sotskata, Skovskata.* Ungarisch: *Magtörö.*

Corvus caryocatactes. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 106 (1758). — *Casse-noix.* Brisson, Orn. II. p. 59 (1760). —] — *Corvus caryocatactes.* Gmel. Linn. syst. I. p. 370. n. 10. — Retz. Faun. Suec. p. 94. n. 45. — *Caryocatactes maculatus.* Koch, Baier. Zool. I. S. 93. n. 19. — *Caryocatactes nucifraga.* Nilsson. Orn. suec. I. p. 90. n. 42. — *Le Casse-noix.* Buff. Ois. III. p. 122. t. 9. — Edit. d. Deuxp. V. p. 139. pl. 3. fig. 3. — Id. Pl. enl. 50. — Gérard. Tab. élém. I. p. 143. — Temm. man. p. 74. nouv. Edit. (*Nucyfraga Caryocatactes*) I. p. 117. — *Nutcracker.* Lath. syn. I. 1. p. 401. n. 38. — Übers. v. Bechstein, I. 1. S. 332. n. 38. — *Ghiandaia nucifraga.* Stor. deg. ucc. II. t. 163. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1257. — Dessen Taschenb. I. S. 95. — Deutsche Ornith. v. Becker u. a. Heft 15. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 103. — Deren Naturg. a. V. Deutschl. Heft 15. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 60. n. 61. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 49. — Frisch, Vög. Taf. 56. — Naumanns Vög. alte Ausg. IV. S. 60. Taf. 5. Fig. 10. — [— *Caryocatactes nucifraga.* Nilsson, Orn. Suec. p. 90 (1817). — *Corvus caryocatactes.* Naumann, Vög. Deutschl. II. p. 130. Taf. 58. Fig. 2 (1822). — *Nucifraga brachyrhynchus.* C. L. Brehm, Lehrbuch aller europ. Vög. p. 102; *Nucifraga macrorhynchus.* Ebenda p. 102 (1823). — *Nucifraga platyrhynchus.* C. L. Brehm, Isis 1833, p. 970. — *Nucifraga hamatus, Nucifraga minor.* C. L. Brehm, Isis 1833 p. 970. — *Nucifraga arquata.* C. L. Brehm, Vogelfang, S. 66 (1855). — *Nucifraga caryocatactes.* Sundevall, Svensk. Fogl. p. 115. Taf. XIX. Fig. 4 (1856). — *Nucyfraga caryocatactes.* Schlegel, Vog. Nederl. Taf. 142 (1858). — *Nucifraga caryocatactes.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. I. p. 207 (1867). — *Nucifraga caryocatactes.* Borggreve, Vogelf. Norddeutschl. p. 80 (1869). — *Nucifraga caryocatactes.* Fritsch, Vög. Eur. Taf. 13. Fig. 10 (1871). — *Nucifraga caryocatactes.* Salvadori, Faun. Ital. Ucc. p. 174 (1872). — *Nucifraga caryocatactes.* Tschusi-Schmidhoffen, Der Tannenhäher. Ein monographischer Versuch. Dresden (1873). — *Nucifraga caryocatactes.* G. Vogel in Verh. St. Gallischen naturwiss. Ges. 1871—72 (1873). — *Nucifraga caryocatactes.* Dresser, B. Eur. IV. p. 451. Taf. 252 (1874). — *Nucifraga caryocatactes.* Seebohm, Hist. Brit. B. I. p. 583. Taf. 16 (1884). — *Nucifraga caryocatactes.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Nucifraga caryocatactes.* Giglioli, Avif. ital. p. 14 (1886). — *Nucifraga caryocatactes pachyrhynchus.* R. Blasius, Ornis II. p. 536 (1886). — *Nucifraga caryocatactes leptorhynchus.* R. Blasius, Ornis II. p. 536 (1886). — *Nucifraga caryocatactes.* R. Blasius, Ornis II. p. 468 (1886). — *Nucifraga caryocatactes.* Arévalo y Baca, Av. España p. 260 (1887). — *Nucifraga caryocatactes.* Tschusi-Schmidhoffen, Verh. K. K. zool.-bot. Ges. XXXVIII. p. 407. Taf. XI (1888). — *Nucifraga caryocatactes.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 5 (1892). — *Nucifraga caryocatactes.* Collett, Norg. Fuglef. p. 44 (1893—94). — *Nucifraga caryocatactes.* Brehm, Tierleben, Vög. 3. Aufl. I. p. 467 (1894). — *Nucifraga caryocatactes.* Reiser, Orn. balc. II. p. 86 (1894). — *Nucifraga caryocatactes.* Hartert, Nov. Zool. IV. p. 134 (1897). — *Nucifraga caryocatactes.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 737 (1899). — *Nucifraga caryocatactes.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 569 (1899).

Abbildungen der Eier: Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 76. Fig. 4. — Seebohm, Hist. Brit. B. I. Taf. 16. —]

Kennzeichen der Art.

Mit gestrecktem, fast geradem, rundlichem Schnabel. Hauptfarbe dunkelbraun, mit tropfenartigen weissen Flecken, der Schwanz schwarz mit weissem Ende.

Beschreibung.

Obgleich die Bildung des Schnabels beim Tannenhäher von denen der übrigen Vögel dieser Gattung sehr abweicht, so ist doch sein ganzer Habitus rabenartig und die Gattung[1]) in ihm nicht zu verkennen. Der Vogel ähnelt übrigens dem Eichelhäher, besonders in seiner Lebensart. Er ist nicht leicht zu verkennen oder mit einer anderen bis jetzt bekannten Art zu verwechseln, so ausgezeichnet ist sein ganzes Aussehen. In der Grösse ist er ebenfalls dem Eichelhäher ähnlich, doch stets etwas kleiner, und so wie dieser in mehr als einer Hinsicht den Würgern verwandt.[2])

Seine Länge beträgt 29,5 cm, die Flügelbreite 54 bis 56,5 cm; die Länge des abgerundeten Schwanzes 11,25 cm, sodass die äusserste Feder über [— 1 bis —] 1,25 cm kürzer als eine der Mittelfedern ist, gegen welche hin sie alle stufenweis an Länge zunehmen. Die in Ruhe liegenden Flügel bedecken fast zwei Dritteile der Schwanzlänge. Die erste Schwinge ist sehr kurz, und erst die [— vierte und —] fünfte die längsten.[3])

Der glänzend schwarze Schnabel ist gegen 4,75 cm lang, beinahe ganz gerade, vorzüglich der Unterkiefer, der obere kaum merklich abwärts gebogen. Er ist verhältnismässig lang und stark, rundlich oder doch von den Seiten nur wenig zusammengedrückt, und geht allmählich in eine gerade Spitze über, die vorn etwas von oben und unten zusammengedrückt ist, und an welcher das Ende des Oberkiefers meist etwas länger ist. Inwendig hat der Unterkiefer einen hornigen erhabenen Wulst der Länge nach, der ziemlich in der Mitte anfängt und fast bis zur Spitze reicht, sodass die beiden langen Spitzen der tief gabelförmig gespaltenen Zunge, die ohne diese nur kurz, dünn und flach ist, neben den Wulst zu liegen kommen. Diese Erhabenheit hat eine ziemlich scharfe Kante und Riefen der Länge nach; sie ist dem Höcker in einem Ammerschnabel ähnlich, nur dass sie im Unterkiefer und nicht wie bei diesem am Gaumen ihren Sitz hat. Die sehr kleinen, runden Nasenlöcher befinden sich nahe an der Schnabelwurzel und sind mit kurzen Borstfederchen bedeckt; an den Mundwinkeln stehen einzelne Bartborsten, und der Regenbogen im Auge hat eine sehr dunkle nussbraune Farbe.

Die schwarzen Füsse sind völlig rabenartig, oben grob getäfelt, auf den Zehenrücken stark geschildert, mit grossen, sehr krummen Krallen bewaffnet; auffallend gross ist besonders die der Hinterzehe. Der Lauf misst 4,2 cm, Mittelzehe und Kralle 3,6 cm, und die Hinterzehe mit der grossen scharfgespitzten Kralle über dem Bogen 3 cm.

Der Vogel hat einen etwas starken Kopf und ein ziemlich lockeres, feines, seidenartig weiches Gefieder.

Die borstigen Nasendeckfedern sind weiss und braungestreift [— indem die einzelnen Federchen weiss sind mit schwarzbraunen Rändern —]; Zügel und Augengegend schmutzig weiss; Stirn, Scheitel, Nacken und Bürzel einfarbig dunkelbraun; alle übrigen Teile des Körpers, Flügel und Schwanz ausgenommen, ebenfalls dunkelbraun mit weissen Flecken, welche [— an den Spitzen —] auf der Mitte jeder Feder sitzen und an Grösse und Gestalt auf folgende Art sich unterscheiden: An der Kehle sind sie nur kleine schmale Schmitze, daher sie hier am einzelnsten zu stehen scheinen, an den Schläfen sind sie schon grösser, an den Wangen noch grösser; sie nehmen hier schon eine tropfenartige oder verkehrt birnförmige Gestalt an, werden abwärts immer grösser, am meisten an der Oberbrust. Auf dem Rücken und an der Unterbrust sind diese weissen Tropfenflecke [— mehr oder minder deutlich —] mit einer schwarzbraunen Farbe umgeben, welche dunkler als der Grund ist, aber mit demselben verläuft. Die Schenkel sind dunkelbraun, nur auf der hinteren Seite weiss betropft; After und die unteren Schwanzdeckfedern rein weiss; die oberen Schwanzdeckfedern schwarz. Die Flügel sind schwarz mit einem schwachen bläulichen Schimmer; die kleinen Deckfedern mit dreieckigen weissen Spitzenflecken, welche an den grösseren sehr unbedeutend werden und den grossen Deckfedern gänzlich fehlen; von den grossen Schwingen, welche gegen die Spitze hin in Braunschwarz übergehen, haben gewöhnlich nur die sechste bis zwölfte an der Spitze ein sehr kleines, dreieckiges weisses Fleckchen, übrigens sind sie ungefleckt; doch zeigt sich meistenteils, wenn man die Flügel von der unteren Seite sieht, auf den inneren Fahnen der fünften bis achten Schwungfeder in der Mitte am inneren Rande ein länglicher, weisser Fleck; die unteren Flügeldeckfedern sehen braunschwarz aus und haben grosse, dreieckige weisse Spitzenflecke; der Flügelrand braun und weiss gefleckt. Der Schwanz ist schwarz, schwach bläulich schillernd, alle Federn mit weissen Enden, die an den Mittelfedern nur schmal sind, aber stufenweis an Grösse so zunehmen, dass die äusserste Feder am Ende über 2,5 cm lang weiss ist [—, bei der schlankschnäbeligen sibirischen Form —].

Das Weibchen unterscheidet sich nicht sehr auffallend vom Männchen; an ihm ist bloss die Grundfarbe lichter, ein matteres Dunkelbraun, und die weissen Flecke sind nicht so scharf von selbigem begrenzt, auch haben sie meistenteils einen grösseren Umfang, weswegen es oft mehr gefleckt erscheint; doch fehlen ihm ebenso oft wieder die kleinen weissen Spitzenfleckchen der Schwingen. Frisch gemauserte Vögel haben auch an den Schwingen und grossen Deckfedern noch feine weissliche Endsäumchen, welche sich aber bald abreiben. Die Jungen sehen gleich vom Anfang an wie die Alten aus, nur fällt die Farbe der Iris mehr ins Graue, und die Zehsohlen sind gelbbräunlich. [— Hierzu wird in den Nachträgen zugefügt: —] Die jungen Tannenhäher in ihrem Nestkleide sehen zwar im ganzen ihren Eltern sehr ähnlich, sind aber auf einem viel lichteren Grunde kleiner und sparsamer gefleckt. Die Grundfarbe des Gefieders, Flügel und Schwanz ausgenommen, ist ein helles rötliches Braun oder ein schmutziges Rostbraun. Sieht man alt und jung beisammen, dann wird der Unterschied ziemlich bedeutend. — Die weiter unten erwähnte rotbraune Varietät ist vielleicht bloss ein gewöhnlicher junger Vogel in seinem ersten Jugendkleide. [— Die Geschlechter der Tannenhäher unterscheiden sich nicht in der Färbung, aber das Weibchen ist etwas kleiner, der Flügel etwa 1 cm kürzer. Die Jungen im ersten Nestkleide gleichen durchaus nicht ganz den Alten. Sie sind oben wie unten von einem hellen graubraun, etwa an Milchschokolade erinnernd, die Kehle ist fast weisslich, die weissen Tropfenflecke des Rückens sind sehr klein, nur etwa 1 mm breit, Schwanz und Flügel wie bei den Alten. —]

Man kennt einige Varietäten, als: Den weissen Tannenhäher, rein weiss oder gelblichweiss, mit durchschimmernder Zeichnung; den bunten Tannenhäher, entweder mit weissen Flügeln und Schwanze, oder sonst mit grossen unregelmässigen weissen Flecken; den rotbraunen Tannenhäher, an welchem die Grundfarbe statt dunkelbraun, rotbraun oder rötlich russfarben ist. Diese Spielart ist nicht sehr selten, desto mehr aber die erste, welche man unter die höchst seltenen Erscheinungen zählt.

[— Früher nahm man an, dass nur eine Tannenhäherform in Deutschland, ja in ganz Europa und Nordasien vorkomme.

---

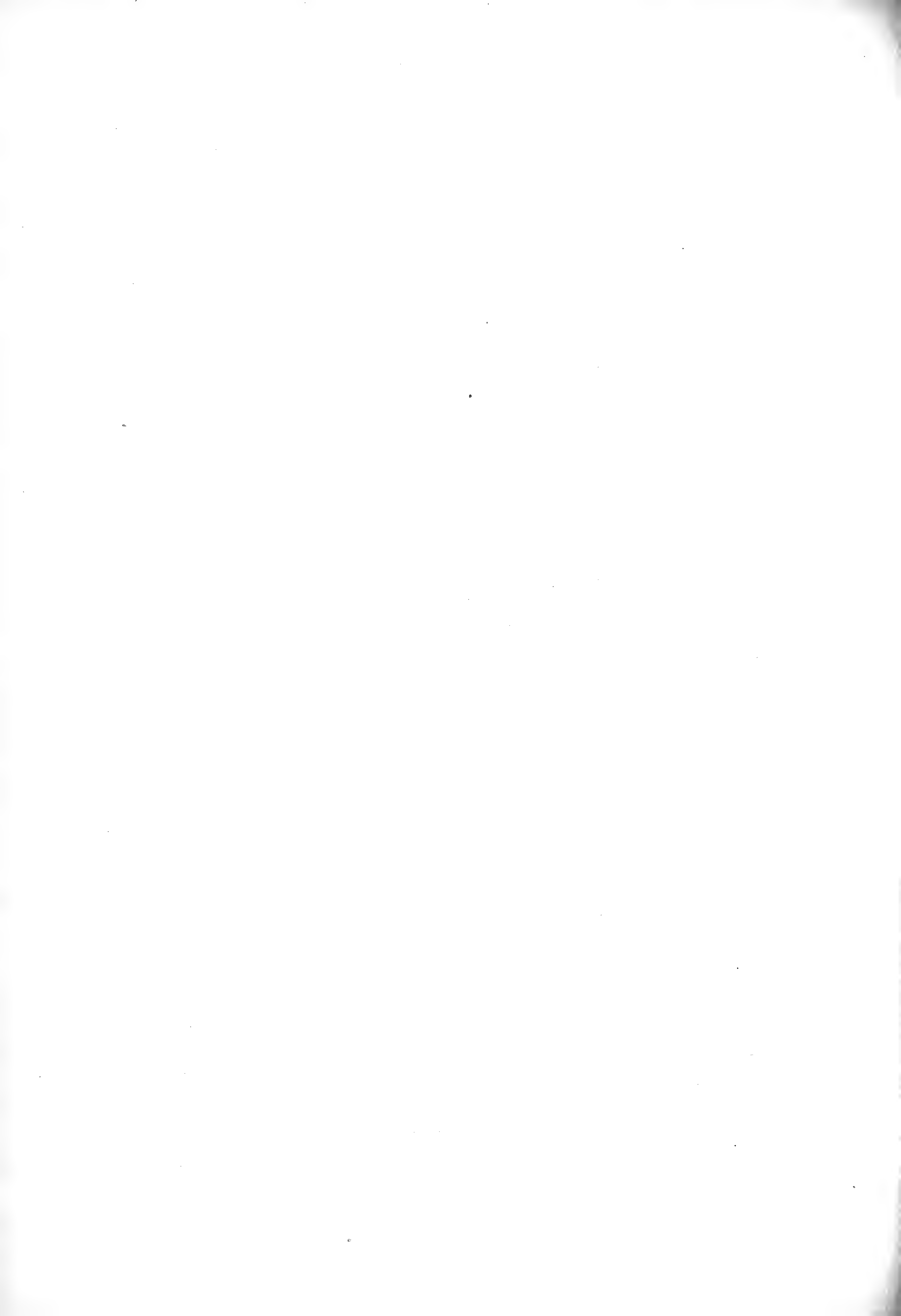
[1]) Anstatt Gattung müssen wir heutzutage Familie sagen. Die Gattungsauffassung ist jetzt, nach etwa 8 Decennien natürlich etwas anders geworden. In den Fällen von *Falco, Corvus, Strix, Fringilla* und anderen mehr entspricht NAUMANNs Gattung ungefähr unseren heutigen Familien. *E. H.*

[2]) Die Verwandtschaft mit den Würgern können wir nicht bestätigt finden. Diese Angabe dürfte sich auf irgend eine oberflächliche biologische Wahrnehmung, aber nicht auf irgend welche Studien stützen; eine Verwandtschaft der *Corvidae* und *Laniidae* ist allerdings nicht zu verkennen, aber *Nucifraga* steht den Würgern wohl nicht näher als viele andere *Corviden*. *E. H.*

[3]) NAUMANN beschreibt offenbar die schlankschnäbelige Form. *E. H.*



Nucifraga caryocatactes (L.). Tannen-Häher.
1 altes Männchen. 2 altes Weibchen. 3 junger Vogel.
½ natürl. Grösse.



Wir sind darüber jetzt besser unterrichtet, und es giebt keine Entschuldigung dafür, dass im Jahre 1894 noch ein berühmter englischer Ornithologe eine alte Behauptung wiederholte, dass nämlich die schlankschnäbeligen Tannenhäher die Weibchen seien „wie in dem Falle der Huia, *Heterolocha acutirostris*, in Neuseeland," und noch dazu diese Behauptung als allgemeine Ansicht hinzustellen. Vater C. L. Brehm war der erste, der zwei verschiedene Formen als Arten trennte, denen er die Namen *brachyrhynchus* und *macrorhynchus* gab. Diese hat er sehr gut charakterisiert, und wenn er auch über die Verbreitung nicht im Klaren war (von sibirischen Brutvögeln kannte er noch nichts), so würde wohl doch die ornithologische Welt diese Formen gewürdigt haben, wenn nicht Brehm seine interessante Entdeckung seinen ornithologischen Brüdern und sich selbst unverständlich gemacht hätte durch die spätere Aufstellung von erst fünf, dann gar sieben verschiedenen Formen. Anfangs ordnete er diese noch in zwei Arten, aber nicht ganz richtig, an, später liess er alle als „Subspecies" nebeneinander stehen. Wie die mir im Rothschildschen Museum vorliegenden Originale zeigen, gehören Brehms *brachyrhynchus, platyrhynchus, arquata* und *alpestris* der dickschnäbeligen Form an, seine *macrorhynchus, hamatus* und *minor* der schlankschnäbeligen. In der Brehmschen Sammlung befinden sich mehrere Etiketten mit unveröffentlichten Namen, die ich natürlich nicht nennen werde, um nicht die ohnehin lange Liste der Synonyme noch zu vergrössern. Erwähnt mag noch werden, dass als die Typen von *Nucifraga brachyrhynchos*,[1]) oder wie es auf den Etiketten heisst „*Nucifraga caryocatactes brachyrhynchos*," ein am 10. Oktober 1821 auf dem Thüringer Wald erlegtes Paar anzusehen sind, die die kürzesten Schnäbel von allen Dickschnäbeln der Brehmschen Sammlung haben und beide wohlerhalten vor mir liegen. Es ist dies jedenfalls das auf Seite 105 des Lehrbuches der Naturgeschichte aller europäischen Vögel erwähnte Paar, und wenn auf Seite 106 gesagt wird, dass sie zuerst im September 1821 bemerkt wurden, so könnte dies, obwohl auch in der Isis 1833 wiederholt, ein Lapsus calami sein, oder die Stücke wurden nicht aufbewahrt. Andere Stücke sind von den Saalbergen bei Kahla vorhanden. Die Stücke von „*alpestris*" stammen aus Kärnten, die von „*platyrhynchos*" wurden im Oktober 1836 bei Renthendorf und im Rodathale gesammelt, die von „*arquata*" sind zwei abnorm gekrümmte Dickschnäbel aus Kärnten und von Greiz. Die als „*macrorhynchos*" bezeichneten sind aus Posen, „*minor*" aus Brianis und dem Orlthal, die „*hamata*," die zum Teil deformierten Schnabel zeigen, aus Auma, Wetzdorf, Rodathal und Helsingör in Schweden.[2]) Im Jahr 1845 bespricht Sélys-Longchamps die Tannenhäherformen, sein Artikel ist aber nicht klar und bedeutet daher keinen Fortschritt. 1873 erschien eine wertvolle Monographie über den Tannenhäher von von Tschusi zu Schmidhoffen, der auch eine weitere Arbeit 1888 und wiederum 1889 lieferte. Während er 1873 nur die dickschnäbelige Gebirgsform kannte, trennte er die beiden Unterarten in seinen späteren Arbeiten auf das sorgfältigste. 1887 erschien eine eingehende Arbeit von Rudolf Blasius, in der die beiden in Europa vorkommenden Tannenhäherformen sehr klar unterschieden wurden. Im selben Jahre schied ich in meinem „Vorläufigen Versuch einer Ornis Preussens" den in Preussen brütenden, von mir zuerst in der norddeutschen Ebene als Brutvogel entdeckten dickschnäbeligen Tannenhäher, scharf von dem auf dem Zuge dort nicht selten erscheinenden sibirischen, schlankschnäbeligen Tannenhäher. Ich hatte damals schon die Idee, dass bei der Unterscheidung der verschiedenen Formen einer Art jede Form mit einem dritten Namen bezeichnet werden müsse, und daher bezeichnete ich die betreffenden Formen als *Nucifraga caryocatactes brachyrhyncha* und *N. c. macrorhyncha.* Meine damaligen Bemerkungen über die Heimat der letzteren unter Nr. 50 waren nicht richtig, doch deuten die Worte unter Nr. 51 darauf hin, dass ich mich vorher nur verschrieben hatte. Brehms Originalbeschreibung war mir auch nicht zur Hand.

1888 folgte der zweite gründliche Artikel von von Tschusi, und wir können sagen, dass man, in Deutschland wenigstens, seit der Zeit die beiden Formen immer unterschieden hat. 1897 unterzog ich (Nov. Zool. IV) die altweltlichen Tannenhäher einer Revision. Die Schlüsse, zu denen ich damals gelangte, halte ich auch heute noch für richtig, nur kann ich die Form „*relicta*" nicht mehr trennen, und es ist eine weitere, *N. kamchatkensis*, hinzugekommen. Reichenows *relicta* ist auf den Alpenvogel gegründet, weil derselbe dunkler braun, fast schwarz, zumal auf Kopf und Rücken, und weniger grau gefleckt sei. 1897 erkannte ich schon, dass die Fleckung nicht konstant verschieden sei, aber ich erkannte „*relicta*" noch an, weil die Mehrzahl der damals von mir untersuchten Stücke aus dem Alpengebiet allerdings dunkler waren. Ich habe nun jedoch Stücke in abgetragenem Gefieder aus den Alpen gesehen, die ebenso hell sind wie skandinavische und ostpreussische Brutvögel, und einen frisch vermauserten preussischen Herbstvogel, der denen aus den Alpen an Dunkelheit nicht nachsteht. Aus diesen Gründen bin ich ausser Stande, die Alpenvögel zu trennen. Ich mag hier bemerken, dass mir z. B. im Rothschildschen Museum nicht weniger als achtundneunzig altweltliche Tannenhäher (einschliesslich der Brehmschen Sammlung) vorliegen, und dass ich ausserdem durch die Freundlichkeit des Professors Wilhelm Blasius in den Stand gesetzt wurde, vor zwei Jahren die von mir in Ostpreussen für Eugen von Homeyer gesammelte schöne Serie von Brutvögeln zu vergleichen, sowie auch das reiche Material im British Museum in London untersuchte. Nach folgenden Merkmalen sind die altweltlichen Tannenhäher leicht zu unterscheiden.

1. { Die weissen Flecke sind sehr lang und nehmen den grösseren Teil der Federn ein, Unterkörper, Bürzel und Oberschwanzdecken ebenso gross gefleckt wie der Rücken, seitliche Steuerfedern etwa zur Hälfte weiss: *N. multipunctatus* Gould. (Kaschmir und westlicher Teil des Himalaya bis Kumaon.)
   Die weissen Flecke schmal, kurz und nur an den Spitzen der Federn, Unterkörper, Bürzel und Oberschwanzdecken immer einfarbig, ungefleckt, seitliche Steuerfedern etwa zur Hälfte weiss: *N. hemispilus* Vig. (Himalaya vom Sutlejthale bis Bhutan.)
   Die weissen Flecke breit, kurz und an den Federspitzen stehend, Unterkörper ungefähr ebenso gefleckt wie die Brust, Bürzel und Oberschwanzdecken nur mit ganz wenigen und kleinen Flecken oder ganz ungefleckt, seitliche Steuerfedern zu ein Viertel oder weniger weiss: 2.

2. { Schwungfedern mit weissen Endsäumen, Flecke grösser als bei den folgenden Formen: *N. kamchatkensis* Barreta-Hamilton. (Kamtschatka.)
   Schwungfedern ohne weisse Endsäume, Flecke kleiner als bei *N. kamchatkensis*: 3.

3. { Schnabel sehr dick, weisse Spitzen der äusseren Steuerfedern weniger ausgedehnt: *N. caryocatactes caryocatactes* (L.). (Europa.)
   Schnabel intermediär, weisse Spitzen der äusseren Steuerfedern meist, aber nicht immer, mehr ausgedehnt, Brustfleckung gross und meist mit rahmfarbenem Anfluge: *N. caryocatactes japonicus* Hartert. (Nördliches Japan und Kurilen.)
   Schnabel schlank und dünner, weisse Schwanzspitzen ausgedehnter: *N. caryocatactes macrorhynchus* C. L. Brehm. (Sibirien, auf dem Zuge in Europa.)

Die abgebildeten Vögel sind: Ein Dickschnabel, von mir in der Rominter Heide in Ostpreussen im April 1882 am Brutplatze erlegter alter Vogel, ein Schlankschnabel mit nur mittel-

[1]) *Nucifraga* wurde von Brisson als feminini generis eingeführt, Brehm und andere aber fassten es grammatikalisch richtig als Hauptwort auf, das der Nussknacker bedeutet, und somit als männlich. *E. H.*

[2]) Vor Brehm hatte schon der Danziger Naturforscher Klein im Jahre 1750 zwei Tannenhäherformen unterschieden, die wahrscheinlich unseren heutigen beiden Formen entsprechen, doch lassen die Beschreibungen dies nicht mit völliger Sicherheit erkennen. *E. H.*

schlankem Schnabel vom Amur, von LOUIS GRÄSER gesammelt, und ein junger Dickschnabel aus dem Engadin, vom verstorbenen JOHN WHITEHEAD gesammelt — alle drei im ROTHSCHILDschen Museum zu Tring. —]

Aufenthalt.

Dieser Vogel ist weit verbreitet; nicht allein über ganz Europa und das nördliche Asien, sondern auch über viele Teile von Nordamerika.[1]) Im nördlichen Europa geht er hoch nach Schweden hinauf, und verbreitet sich über Russland bis nach Sibirien und Kamtschatka. In Deutschland gehört er nur in manchen Gegenden zu den seltenen Vögeln, doch ist er auch nirgends gemein und überhaupt im südlichen häufiger als im nördlichen. Er liebt vorzugsweise die stillen Gebirgswaldungen und ist daher in der Schweiz in allen Waldungen der Mittel- und Hochgebirge ziemlich gemein, wenigstens häufiger als in irgend einer Gegend Deutschlands.

[— So stand die Kenntnis der Verbreitung des Tannenhähers zu NAUMANNs Zeiten. Heute wissen wir, dass der schlankschnäbelige Tannenhäher Brutvogel in Sibirien ist, wo er vom Amurgebiete bis in den äussersten Westen des Landes vorkommt. Nach RUDOLF BLASIUS brütet er auch noch in den Gouvernements Perm und Wologda, da aber ersteres sich westlich und östlich des Uralgebirges ausdehnt und letzteres seine Ostgrenze etwa auf dem Kamme des Ural hat, so steht auch diese Angabe wenigstens nicht im Widerspruche mit meiner Vermutung, dass der Ural die westliche Grenze des Brutgebietes von *N. c. macrorhynchus* sei. Wenn dies nicht der Fall ist, wäre es schwer zu verstehen, wo in Russland das Gebiet der beiden Formen sich abgrenzt, da die ausgedehnte Tiefebene keine trennenden Gebirge oder andere natürliche Grenzen weiter hat und schon im russischen Finland, Lappland und den Ostseeprovinzen, wie auch in Polen und Preussen der Dickschnabel brütet. Wie aus der vorhergehenden Übersicht hervorgeht, kommt der Schlankschnabel weder in Japan, noch auf den Kurilen und in Kamtschatka vor, wo er durch andere Formen vertreten wird. Wie weit seine Heimat nach Süden reicht, ist noch nicht genau festgestellt; denn er kommt noch im nördlichen China vor, doch bedürfen Stücke aus den Tian-Schan (und von den Kurilen) genauerer Untersuchungen (an gutem Materiale). Über die von den Kurilen habe ich kaum Zweifel, dass sie zu *japonicus* gehören, aber ein Exemplar aus dem Tian-Schan, das ich sah, scheint noch einer anderen Form anzugehören.

Der Dickschnabel, *N. caryocatactes* (LINNÉ), brütet in Skandinavien, Bornholm, Lappland, Finland, den russischen Ostseeprovinzen, Ostpreussen, Polen, dem Harz und Böhmer Walde, vermutlich in dem Thüringer Walde, sicher in dem ganzen Alpengebiete, Jura, Siebenbürgen, Tatra und karpathischen Bergsystemen. Da er auch in den Pyrenäen erlegt und Tannenhäher zur Brutzeit dort beobachtet wurden, müssen wir annehmen, dass er auch dort brütet, obwohl wir hiervon keinen Beweis haben, die Angabe von LOPEZ SEOANE aber, dass er ihn nicht selten im Mai in den Kieferwäldern der Sierra Nevada sah, bedarf dringend der Bestätigung und kann nicht auf Treu und Glauben hingenommen werden.

Alle Tannenhäher sind Nadelholzbewohner. Im europäischen Norden bewohnen sie die Tannenwälder, oder auch ebensogern gemischte Waldungen mit vielen Tannen (Fichten), und zwar scheinen sie ebensowohl die Fichte als die Edeltanne zu lieben, reinen Kiefernwald aber gar nicht. In den Alpen bewohnen sie ebenfalls gemischte oder reine Nadelwälder, vorzugsweise aber die ersteren.

Der schlankschnäbelige Sibirier ist ebenfalls ein Nadelholzbewohner.

Man kann vielleicht keine dieser Tannenhäherformen als echte, regelmässige Zugvögel bezeichnen. Indessen ziehen die Schlankschnäbel aus ihrer Heimat weit nach Südwesten, und vielleicht auch nach Süden, sodass es fast kein Land Europas giebt, in dem sie nicht vereinzelt beobachtet wurden, während sie in Mitteleuropa zu den gewöhnlichen Erscheinungen gehören und oft in grosser Menge auftreten. Diese Züge indessen finden nicht jedes Jahr statt und sind in einigen Jahren schwächer, in anderen stärker. Nach den Erhebungen von BLASIUS und anderen ist es vorzugsweise das Missraten der „Zirbelnüsse", d. h. der Früchte der sibirischen Ceder, *Pinus cembra sibirica*, das als Ursache der massenhaften Wanderungen zu betrachten ist. Besonders bemerkenswert wegen der grossartigen Häherzüge sind die Jahre 1754, 1760, 1793, 1802, 1814, 1825, 1836, 1844 (eine der grössten Wanderungen), 1856, 1857, 1864, 1883, 1885, 1896.

Der dickschnäbelige Tannenhäher ist offenbar weniger wanderlustig, ja man kann ihn in der Ebene in Ostpreussen als Standvogel bezeichnen. Die Tannenhäher der Alpen und deutschen Gebirge verlassen allerdings, vermutlich wenn die Samen der Zirbelkiefern, Haseln und anderer Bäume schlecht geraten sind und tiefer Schnee den Boden deckt, ihre Heimat und ziehen in andere naheliegende Gegenden. So z. B. nach Süddeutschland und Frankreich. C. L. BREHM erlegte und erhielt in seiner Gegend ziemlich viele Dickschnäbel in gewissen Jahren. Was ich von englischen Stücken untersuchen konnte (zwei oder drei), waren typische Schlankschnäbel. Im ganzen ist der Tannenhäher etwa dreissigmal mit Sicherheit in Grossbritannien vorgekommen, immer im Herbste und meist in den südlichen Grafschaften. In Irland ist er noch nicht nachgewiesen. —]

In südlicheren Gegenden ist er bloss Strichvogel, in den nördlichen aber mehr Zugvogel; d. h. in jenen bleibt er immer, diese verlässt er und vertauscht sie im Winter mit jenen. Er ist aber einer von den Vögeln, welche nicht regelmässig alle Jahr ziehen, sondern nur in gewissen Jahren aus unbekannten Ursachen ihre Heimat verlassen, um in gelinderen Gegenden zu überwintern. Der Trieb auszuwandern scheint oft nicht allgemein zu sein und sich nur über gewisse Länderstrecken zu verbreiten, so wie es ebenfalls durch genaue Beobachtungen erwiesen ist, dass sie auf ihren Zügen nur gewisse Striche treffen, in einem anderen Jahr aber diese nicht berühren, dagegen sich in solchen sehen lassen, wo man sie damals nicht sah. Wahrscheinlich werden solche partielle Auswanderungen durch örtlichen Mangel und Misswachs eines ihrer Lieblingsnahrungsmittel herbeigeführt, und man sollte sie deswegen wohl eigentlich nicht unter die Zugvögel zählen. — Sie streichen in kleinen Gesellschaften von sechs bis acht Stücken, oft aber auch einzeln, umher, machen sich indessen, weil sie selten schreien und das Gebüsch nicht ohne Not verlassen, weniger bemerklich, als irgend eine andere Art dieser Gattung.

Im Sommer bewohnen sie die stillen einsamen Waldungen der Gebirge, sowohl von Nadel- als Laubholz oder von beiden gemischt, doch gern solche Stellen im tiefen Walde, wo es freie Plätze und Quellen giebt. Diese einsamen Wohnplätze verlassen sie aber gegen den Herbst, streifen in Eichen- und Buchenwäldern und vorzüglich in solchen, wo viel Haselnüsse wachsen, umher und kommen dann auch, vorzüglich der letzteren wegen, in kleinere Feldhölzer ebener Gegenden. Wenn gegen das Frühjahr die Nahrungsmittel in den Laubholzwäldern seltener werden, ziehen sie in die Nadelholzwälder, durchstreifen diese, bis sie im April ihre Brutorte wieder aufsuchen. — Gebirgige Waldungen ziehen sie stets den ebenen vor.[1]) Ihre Strichzeit ist im Herbst der September und Oktober, im Frühjahr der März; weil sie aber dann Schwarzwälder aufsuchen, so sieht man sie in dieser Jahreszeit weit seltener als im Herbst. In hiesigen Gegenden sind sie eine seltene Erscheinung,

---

[1]) In Nordamerika kommen keine schwarzen Tannenhäher vor. Als NAUMANN seine Naturgeschichte des Tannenhähers schrieb, war die Kenntnis dieses Vogels noch sehr zurück, sie ist daher ziemlich unvollkommen. *E. H.*

[1]) Dies ist nur in Süddeutschland der Fall, im Norden aber keineswegs. *E. H.*

weniger auf dem Harz, und auf dem Thüringer Walde sollen sie zu allen Jahreszeiten eben keine Seltenheit sein.

Eigenschaften.

Nicht sowohl eigentliche Dummheit, als vielmehr ein dummes Zutrauen zu den Menschen zeichnet diesen Vogel vor vielen anderen aus. Er zeigt dies besonders an seinen stillen Aufenthaltsorten, welche er in den Sommermonaten bewohnt; auf seinen Zügen und Streifereien ist er dagegen schon viel vorsichtiger, ja einzeln manchmal sogar ziemlich menschenscheu. Sein einfältiges Wesen soll da, wo er brütet, so weit gehen, dass man alte Vögel mit dem Stocke totschlagen und die Jungen mit den Händen von den Zweigen hinwegnehmen kann, weswegen ihn die thüringischen Hirten den Unschuldsvogel, welcher ihrer Meinung nach noch geraden Weges aus dem Paradiese stammen müsse, nennen sollen.[1]) — In seinem Betragen zeigt er auch nicht die stete Unruhe des ihm in seiner Lebensart sonst so sehr ähnlichen und naheverwandten Eichelhähers; man sieht ihn öfters in den dichtbelaubten Bäumen und Büschen still sitzen, obgleich seine Bewegungen im übrigen mit noch mehr Ungestüm vollzogen werden. Er ist auch bei weitem räuberischer und gefrässiger als dieser, zeigt sich dabei ausserordentlich dummdreist und unüberlegt und unterscheidet sich dadurch von seinen listigen Gattungsverwandten auf die auffallendste Weise.[2]) — Im Fluge ähnelt er bald dem Eichelhäher, bald der gemeinen Dohle; er schwingt die abgerundeten Flügel hastig, aber ungleichförmig, auf und nieder, neigt sich bald auf diese, bald auf jene Seite und durchfliegt ungern weite Strecken. Muss er weit über das Freie, so eilt er und benutzt jedes ihm vorkommende Gebüsch, um erst ein wenig darinnen auszuruhen und es zu durchstöbern.

Seine Stimme wird bald mit der der Elster, bald mit der eines Spechts verglichen, ähnelt aber im ganzen doch der des Eichelhähers am meisten. Es ist ein kreischendes, weittönendes Kräk, kräk, kräk, kräk, kräk! — auch ein etwas höheres, oft hintereinander ausgerufenes Körr, körr, körr! was er gegen das Frühjahr oft von einem Baumwipfel herab aus voller Kehle erschallen lässt, wobei er mit den Flügeln und dem Schwanze ruckt, wie eine Drossel. Das erstere stösst er aus, wenn ihm etwas Auffallendes begegnet; aber man hört ihn nur selten schreien. [— Hierzu wird später nachgetragen: —] Eigentlich kann man die Stimme des Tannenhähers, die er auf seinen Herbstwanderungen gewöhnlich hören lässt, und die zuverlässig sein Lockton ist, weder kreischend noch weit tönend nennen, sie ist vielmehr schnarrend und heiser und klingt in einem hohen Tone wie rhä, rhä, rhä oder chrü, chrü, chrü, chrü, wie es zuweilen ganz ähnlich von der Nebelkrähe gehört wird. Wenn ihrer mehrere auf einer Eiche nach den Früchten derselben suchen, so stossen sie hin und wieder wohl auch ein einzelnes, leises Hrä aus; einzelne Vögel sind aber noch viel stiller. Im Herbst 1821 gab es wohl allenthalben im mittleren Deutschland ungeheuer viel von diesen Vögeln, so auch hier im Anhaltischen. Man sah sie nicht allein einzeln und paarweis, sondern häufig familienweis und selbst in kleinen Herden hier ankommen und südlicher wandern, aber demungeachtet im Frühjahr keinen zurückkehren. — Ich schoss ihrer viel, half manche Familie aufreiben und fand die Alten fast ebensowenig scheu wie die Jungen, welche sich durch die weniger ausgebildeten Schnäbel u. s. w. leicht von jenen unterschieden. Im Magen mehrerer fand ich auch ganz verschluckte Hummeln (*Bombus terrestris*). [— Das laute Körrr, Körrr, Körrr ist der Ton, durch den er an seinen Brutplätzen sofort auffällt. Das kreischende Kräk, Kräk, Kräk hört man an den Brutplätzen nicht oft, es ist der gewöhnliche Lockruf, wird aber auch als Warnungs- beziehungsweise Schreckruf, dann aber kürzer und lauter und in rascherer Reihenfolge ausgestossen, das Körrr, Körrr ist mehr Paarungsruf. —] Im Frühjahr [—, auch an schönen Herbsttagen —] lässt er auch eine Art von Gesang oder vielmehr ein elsterartiges Geschwätz [—, das zwischen dem der Elster und dem der Dohle so ziemlich in der Mitte steht, —] sehr oft von sich hören. [— von Chernel hörte diesen Gesang, der auch Ähnlichkeit mit dem Geschwätz der Stare hat, nicht sehr laut, aber auch gewissermassen melodisch klingt, einmal im Dezember. —]

Er lässt sich leicht zähmen, ähnelt in seinem Betragen dem grossen Würger und gewöhnt sich an allerlei Nahrungsmittel, darf aber nicht unter andere Vögel gebracht werden; denn er erwürgt und frisst sie ohne Umstände, selbst den Eichelhäher nicht ausgenommen. Hier zeigt sich eine fast unersättliche Fressbegier, ein räuberischer Sinn und ein unbändiges Benehmen. Hat er keine Nüsse und dergleichen zu knacken, so zermeisselt er das Holz seines Käfigs, ein Anzeichen, dass er seinen starken Schnabel in der Freiheit auch wohl dazu gebraucht, um Insekten unter der Borke der Bäume hervor zu holen. In der Gefangenschaft haben einzelne Individuen oft ganz besondere Eigenheiten und verschmähen Nahrungsmittel, die in der Freiheit zu ihren Lieblingsspeisen gehören, z. B. Eicheln. Man erzählt von einem, dass er keine Haselnuss öffnen wollte, dass er, wenn man ihm klein geschnittenes Rinderherz gab, einige Stückchen davon verschluckte, die übrigen in eine Ecke des Käfigs steckte und mit dem Fressnäpfchen zudeckte, aber bald hinsprang und etwas davon frass, das übrige wieder bedeckte, einigemal im Bauer umher sprang, dann wieder ein Stückchen holte und dies so lange trieb, bis alles aufgezehrt war. [— Während er in der Brutzeit sich still verhält und den Sommer in beschaulichem Wohlleben verbringt, macht er sich im Herbste, wenn er mehr nach Nahrung umherstreifen muss, bemerklicher. In die Brutzeit und kurz nachher fällt auch die Mauser. Schon im April beginnen die alten Vögel die Schwung- und Schwanzfedern zu mausern, während die Erneuerung des gesamten Kleingefieders in den Mai und Juni fällt. Die Jungen mausern ebenfalls nach dem Ausfliegen, und man wird wohl kaum nach dem Juli noch ein mauserndes Exemplar erhalten. von Tschusi zu Schmidhoffen hat dies zuerst richtig erkannt, und das von mir untersuchte Material bestätigt durchaus seine Mitteilungen. Nach der ersten Mauser trägt das Junge dasselbe Kleid wie die Alten, doch scheinen die Schwung- und Schwanzfedern nicht ganz so dunkel zu sein. —]

Nahrung.

Der Tannenhäher nährt sich fast ebenso wie die Eichelhäher, frisst aber noch weit lieber Fleisch als dieser. Im Sommer sucht er sich allerlei Insekten, als grosse Käfer, Heuschrecken, Libellen und andere mehr. Er soll auch Bienen und Wespen fressen. — Besonders gern sucht er die Larven und Puppen der Waldinsekten auf, auch Regenwürmer und kleine Schnecken. — Im Herbst geht er den Vogelbeeren, [— sogar den Äpfeln, Birnen und Pflaumen, —] den Eicheln und Bucheckern nach, und seine Lieblingskost sind dann die Haselnüsse. — Im Winter sucht er von diesen Früchten, was ihm sein feiner Geruch unter dem Schnee und abgefallenen Laube davon anzeigt, kommt dann auch an die Waldstrassen, um die unverdauten Getreidekörner aus den frischen Tierexkrementen aufzusuchen. — Gegen das Frühjahr besteht ihre Hauptnahrung in den Samen der Nadelhölzer, und sie picken

[1]) Allerdings muss man auch den dickschnäbeligen Tannenhäher einen wenig furchtlosen Vogel nennen, ihn aber mit dem Stocke zu schlagen, dürfte wohl nirgends möglich sein; auch wird er durch Verfolgungen bald misstrauischer, als er von Natur ist. Viel weniger vorsichtig noch ist indessen der sibirische Tannenhäher, dem man sich meist bis auf wenige Schritte nähern kann, sodass sie bisweilen thatsächlich mit Steinen oder Stöcken erschlagen worden sind. *E. H.*

[2]) Allerdings lieben die Tannenhäher es sehr, besonders während der Brutzeit, unbeweglich in Baumkronen zu sitzen und ihr lautes „kör, kör, kör“ auszustossen. Dass er „räuberischer“ als der Eichelhäher ist, fand ich nicht bestätigt. Den starken Schnabel benutzt er vorzugsweise zum Öffnen von allerhand Nüssen und Tannenäpfeln. Im Fluge ähnelt er einigermassen dem Eichelhäher, aber in keiner Weise, nach meinen Erfahrungen, der Dohle, die ja ein geschwinder Hochflieger ist. *E. H.*

ihn teils aus den Zapfen, teils lesen sie ihn, ungeschickt hüpfend, am Boden auf. — Sie fressen auch gern Hanfsamen; doch starb einst ein gezähmter Tannenhäher am zu häufigen Genuss desselben.

Nach Fleisch ist dieser Vogel sehr begierig, und er fängt daher kleine Vögel, wo er welche ertappen kann, was an den Badeplätzen und nach starken Regengüssen so selten eben nicht ist, zumal kranke oder noch nicht recht fluchtbare junge Vögel. Er plündert deshalb die Vogelnester und frisst, was er darinnen findet, Junge oder Eier. In den Dohnenstiegen und Schneussen ist er ein arger Gast; denn er ist begierig nach den gefangenen Vögeln, welchen er zuerst das Gehirn aushackt und die er dann vollends auffrisst. Auch auf den Vogelherd und auf den Meisentanz kommt er und fällt über die Gefangenen oder über die Lockvögel her. Seine Mordlust und Appetit nach Fleisch ist so stark, dass z. B. mein Vater einen Tannenhäher, der ihm einen seiner Lockvögel am Vogelherde, einen Finken, mit Gewalt aus dem Käfig holen wollte, durch heftiges Schreien nicht von seinem Vorhaben abbringen konnte; nur erst, als er dicht neben ihm stand, um ihn mit der Hand zu fangen, während des Zugreifens, liess er davon ab und entfloh auf einen nahen Baum. — Er packt seine Schlachtopfer nicht mit den Füssen, sondern mit dem Schnabel, kneipt ihnen das Genick ein, tritt mit einem Fuss darauf und frisst zuerst das Gehirn, dann das übrige; nachdem er es zuvörderst von den meisten Federn gröblich gereinigt hat, reisst er verschluckbare Bissen ab und ist bald damit fertig. Ein Gefangener frass sogar Eichhörnchen, ohne dass man diesen vorher das Fell abzustreifen brauchte.

[— Der Dickschnabel lebt an seinen Brutplätzen vorwiegend von Haselnüssen,[1]) sowie von allerlei Insekten, namentlich Käfern, Raupen, Schnecken, Haselnüssen, Wacholderbeeren, Eicheln, Nadelholzsamen verschiedener Art, scheut sich aber auch nicht, Nester zu plündern, und zwar vermutlich ebensowohl Eier als Junge zu fressen. Im Hochgebirge liebt er besonders die Zirbelnüsse. Im Herbst nährt er sich fast ausschliesslich von Haselnüssen, Eicheln, Beeren und Früchten. Der sibirische, schlankschnäbelige Tannenhäher soll in seiner Heimat fast ausschliesslich oder doch mit Vorliebe vom Samen der sibirischen Ceder, *Pinus cembra sibirica*, leben. Bei uns im Herbste sehen wir sie fast ausschliesslich von Insekten, namentlich Käfern (*Geotrupes*, *Aphodius*, *Onthophagus*, *Carabus*), Heuschrecken, Schnecken, Raupen und Früchten leben. Die vom dickschnäbeligen als Hauptnahrung gewählten Haselnüsse scheinen ihm unbekannt zu sein, man findet sie daher nur sehr selten in seinem Magen. —]

In seinem sehr dehnbaren Schlunde verbirgt er den Überfluss seiner Mahlzeiten, um sie entweder an einer gelegeneren Stelle zu verzehren oder in einem Schlupfwinkel, einer Baumspalte, einem Stamme oder unter trockenem Laube für die Zukunft aufzubewahren.[2]) Die Eicheln erweicht er im Kropfe, speit sie dann aus, löst die Schale ab und verzehrt nur den Kern. Die Haselnüsse nimmt er zwischen die Klauen und hackt an dem Ende, wo die Nuss angewachsen war, ein Loch in die Schale[3]) und holt hier, wenn die Schale nicht in zwei Hälften zerspringt, was oft geschieht, den Kern stückweis heraus. Sie sind so emsig und still dabei, dass man das Knacken der Nüsse oft eher hört, als man die Vögel gewahrt. Sie lesen meistenteils erst so viel Nüsse, wie der Schlund fassen kann, von den Büschen, fliegen damit an eine bequeme Stelle, speien sie aus und öffnen nun eine nach der anderen, sodass man an solchen Lieblingsplätzen zuweilen ganze Hände voll Nussschalen findet. Es ist unglaublich, wie stark der Appetit dieses kraftvollen Vogels ist; immer ist er mit Fressen beschäftigt, und hat er einmal einen Ort entdeckt, wo es eine seiner Lieblingsspeisen giebt, so bleibt er, wenn er nicht beunruhigt wird, so lange da, bis alles aufgezehrt ist. Dies ist besonders bei den Haselnüssen der Fall. Die Buchnüsse frisst er viel lieber als die Eicheln, und unter den Nadelholzsämereien gehören die Nüsse des Arvenbaums (*Pinus Cembra*) zu einem seiner Leckerbissen.

In der Gefangenschaft ist er mit in Milch eingeweichtem Weizenbrot leicht zu unterhalten, besonders wenn er öfters Fleisch bekommt, wozu sich Rinderherz am besten eignet. Er frisst aber auch allerlei Gemüse, wie es auf den Tisch kommt, Brot, Stückchen Obst, Beeren, Nüsse, Getreide und dergleichen.

Fortpflanzung.

In den tiefsten, einsamsten Gebirgswäldern, wo es hin und wieder einen freien Platz giebt, in der Nähe von Quellen, also gerade nicht in dem finstersten Hochwalde, sollen sie ihre Nester Anfang April in hohle Bäume bauen und fünf bis sechs Eier legen, welche schmutzig gelbgrau aussehen und mit einzelnen, rostbraunen und dunkelbraunen Flecken und Punkten bezeichnet sein sollen. So werden sie immer beschrieben; allein es scheint fast, als wenn sie keiner der Naturforscher, die sie beschreiben, je selbst gesehen habe. — Koch (s. dessen Vögel Bayerns, S. 94) glaubt das Nest erhalten zu haben und fand die fünf Eier sehr glänzend, einfarbig hellgrau und von sehr runder Gestalt. — Die Jungen, welche mit Insekten, Insektenlarven und Regenwürmern aufgefüttert werden, sollen das Nest bald verlassen, sich nachher aber noch lange füttern lassen und dabei gewöhnlich in einer Reihe nebeneinander auf einem Baumzweige sitzen. Sie sollen so dumm sein, dass man sie nicht selten mit den Händen fangen kann. — In Thüringen, bei Nürnberg, in Bayern und wohl noch in mehreren Gebirgswaldungen des südlichen Deutschlands nisten diese Vögel einzeln, in vielen Gegenden der Schweiz aber häufig.

[— Hierzu fügt Naumann in den „Nachträgen" (XIII, S. 223) hinzu: —] „So viele Mühe sich auch die gründlichsten unserer eifrigsten Oologen seither gegeben haben, um Nest und Eier dieses Vogels kennen zu lernen, so ist dies doch nur so weit gelungen, dass man mit Sicherheit annehmen darf, diese Art niste nicht in Baumhöhlen, sondern in einsamen Waldgegenden der Gebirge baue sie ihre Nester nach Art und Weise des Eichelhähers in geringer Höhe auf die Äste der Bäume, und lege auch denen dieses nach Zahl und Färbung ähnelnde Eier. Da jedoch diese Nachrichten in mancher Hinsicht, namentlich dass sie sich meistens bloss auf Hörensagen stützten, immer noch einigen Zweifeln Raum lassen, enthalte ich mich vorerst noch etwas weiteres darüber zu sagen."

[— Und Baldamus fügt in den Fortsetzungen der Nachträge (XIII, S. 44) hinzu: „Das zeitige Brüten und der Sommeraufenthalt des mit dem Unglückshäher manche Analogien bietenden Tannenhähers ist wohl hauptsächlich schuld daran, dass die Fortpflanzungsgeschichte desselben auch so viele Lücken hat. Sicher ist, dass er, wenn gleich vorzugsweise, doch nicht ausschliesslich, die Nadelwälder der Gebirge und Hochgebirge, unter anderen die des Oberharzes, besonders die der Zirbelkiefer, *Pinus Cembra*, bewohnend, auch hin und wieder in ebenen Nadelhölzern des mittleren und nördlichen Europa sich fortpflanzt, sogar in solchen von geringer Ausdehnung und gemischtem Bestande. Wohl hauptsächlich an die Nadelholzsämereien gebunden, hängt die Wahl seines Sommeraufenthaltes vom Gedeihen dieser seiner Hauptnahrung ab, wie Ähnliches

---

[1]) von Tschusi fand zahlreiche zerkleinerte Nussstückchen nicht nur in den Mägen von im April erlegten alten Vögeln, sondern auch in denen kaum erst flügge gewordener Jungen. *E. H.*

[2]) Es ist wohl ein Irrtum zu glauben, dass die Häher sich nach Art der Hamster und Eichhörnchen förmliche Magazine anlegen, wenn auch manche Forscher, z. B. Blasius Hanf, dieser Ansicht sind. Sie haben (wie Eichelhäher, Spechte, Kleiber und andere) die Gewohnheit, überflüssige Nahrung in Spalten und dergleichen zu verstecken, und im Winter geraten sie dann häufig wieder auf die so versteckten Nüsse, die ihnen dann, wenn die Nahrung knapp ist, sehr willkommen sind. *E. H.*

[3]) Helm hat (III. Jahresbericht d. ornith. Beobachtungs-Stat. in Sachsen, p. 654 (1887) auf Grund der im oberen sächsischen Vogtlande angestellten Beobachtungen bemerkt, dass der Tannenhäher wenigstens dort nicht, wie Naumann angiebt, am Ende der Nuss, wo sie angewachsen ist, ein Loch in die Schale hackt, sondern ungefähr in die Mitte derselben, sodass die Schale meist in zwei Hälften zersprang. Ähnlich verfuhr er auch mit Eicheln. *E. H.*

von anderen Vögeln, Kreuzschnäbeln und anderen mehr, bekannt ist. Die „hitzige“ Nahrung macht ihn wohl weniger empfindlich gegen die Kälte,[1]) denn er beginnt seinen Nestbau selbst in den höheren Nadelwäldern, z. B. der Berner Oberalpen, schon zu Anfang April und wahrscheinlich noch früher, wo der Schnee noch den Boden desselben bedeckt. Das Nest, dem des Eichelhähers ähnlich, aus dünnen Reisern gebaut und mit Wurzelfasern ausgelegt, steht nicht allzu niedrig, fast immer weit über Manneshöhe, auf den Ästen der Tannenarten näher oder entfernter dem Stamme und enthält fünf bis sechs, wohl auch sieben Eier, deren Grösse zwischen 37 bis 40,5 mm Länge und 26,3 bis 29,3 mm Breite variiert. Bezüglich des übrigen verweisen wir auf die Eier des Unglückshähers.

Über die Erziehung der Jungen und so manches andere fehlen genaue Beobachtungen. Auf der Höhe des Brünigpasses in den Berner Oberalpen und am Bernina beobachtete ich mehrere Familien dieser Art, die nicht im mindesten scheu waren. Einzelne sah ich überall in der Waldregion, doch nirgends häufig, im Juli 1856; in den Thälern bemerkte ich keine.“

Wie aus diesen Auseinandersetzungen hervorgeht, war man früher nicht über die Fortpflanzung des Tannenhähers unterrichtet, obwohl er ein regelmässiger Brutvogel in dem ganzen Alpengebiet, dem Riesengebirge, dem Schwarzwald, dem Böhmer Wald und dem Harze, sowie anscheinend einigen anderen deutschen Mittelgebirgen, wie dem Thüringer Walde, war und ist. Im Alpengebiete haben verschiedene Beobachter und Sammler, namentlich der Abbé CAIRE, der der erste Entdecker der Eier ist, SCHÜTT, SEIDENSACHER, GEORG VOGEL (Vergl.: Die Fortpflanzung des Tannenhähers von G. VOGEL, in Verh. St. Gallischen naturwiss. Gesellsch. (1873), STÖLKER, ALEX. V. HOMEYER, BALDAMUS, GIRTANNER und andere mehr, das Brüten beobachtet, Eier gefunden und in die verschiedensten Sammlungen geliefert. Im Harze haben Oberförster THIELE und andere Nester gefunden, und R. BLASIUS und WIGLESWORTH haben wertvolle Mitteilungen darüber gemacht. Allein der Tannenhäher ist in Deutschland nicht nur Gebirgsvogel, sondern er nistet auch in der norddeutschen Ebene, und zwar soweit bisher bekannt nur im östlichen und südlichen Ostpreussen. Vor meinen Forschungsreisen in jener Provinz war schon zweimal in der Litteratur das Brüten des Tannenhähers in Ostpreussen erwähnt worden, beweisführende Angaben aber nicht gemacht. In den vierziger Jahren sah mein verstorbener Freund KUWERT „an der von Tilsit nach Königsberg führenden Chaussee, also in der Richtung von Nordost nach Südwest, endlose Züge dieses Hähers. Sie flogen einzeln und in Scharen, setzten sich in Intervallen, da ihr Flug schwerfällig, auf Alleebäume, und zogen so, eine wahre Völkerwanderung, wohl acht Tage lang und darüber in ununterbrochenem Zuge. Seit jenem Jahre blieben einzelne dieser Vögel in unseren ostpreussischen Wäldern zurück.“ Diese Angabe dürfte natürlich ganz irrtümlich sein; denn die durchwandernden Häher waren sicher sibirische, die „zurückgebliebenen“, unter denen KUWERT von ihm bei Goldap zur Brutzeit beobachtete verstand, wie er mir selbst erzählte, müssen echte *caryocatactes* (= *brachyrhyncha* BR.) gewesen sein. Ferner wurde im Journ. f. Ornith. 1885, p. 269 vom Oberförster VOLKMANN angegeben, dass der Tannenhäher sich als Brutvogel in einzelnen Paaren in Lanskerofen fände. Diese in keiner Weise bewiesene Behauptung des wohl unterrichteten Naturkenners war vollkommen richtig, wie ich mich selbst später bei Lanskerofen überzeugt habe, aber ich war zuerst so glücklich, Beweisobjekte für das Brüten in Preussen zu erbringen. Als ich im Jahre 1882 zuerst die litauischen Wälder bereiste, um Bälge und Eier für EUGEN VON HOMEYER zu sammeln und die Ornis und sonstige Tierwelt jener Gebiete zu erforschen, traf ich bald im Anfange meiner Wanderungen in dem ausgedehnten Waldgebiete der „Rominter Heide“ den Tannenhäher ziemlich häufig an. Ich erkannte bald, dass er dort brütete, aber es gelang mir noch nicht, Eier zu finden. Das Suchen nach den Nestern war keine Kleinigkeit, denn der Boden war noch teilweise mit halbgefrorenem Schnee bedeckt und durch sumpfige Löcher koupiert. Es war nicht möglich, die Jagdstiefel bis zum nächsten Morgen zu trocknen, sodass sie nass wieder angezogen werden mussten und erst warmes trockenes Frühlingswetter wieder das Gefühl trockener Jagdstiefel mit sich brachte. Dazu kommt, dass der sonst so zutrauliche Vogel sein Nest durchaus nicht verrät. Daher kam es, dass ich erst am 19. April — obwohl der Vogel gar nicht selten war — ein Nest mit halberwachsenen Jungen fand. Im Jahre 1884, das ich wieder zur Brutzeit dort zubrachte, fand ich dann endlich am 21. März ein Nest mit drei frischen Eiern. Der Tannenhäher brütet in gemischtem, mit vielen Fichten bewachsenem Bestande, sowie wahrscheinlich auch in Fichtenstangenhölzern in den Wäldern des östlichen und südlichen Teiles des Gumbinner Regierungsbezirkes, und wenigstens bei Lanskerofen und Ortelsburg im Süden des Bezirkes Königsberg i. Pr., wo ich ihrer häufig im Sommer antraf. Jedenfalls bewohnt er noch viel mehr Wälder als die, in denen ich ihn antraf, aber er ist wählerisch und meidet den reinen Hochwald als Brutvogel wohl ganz, wie ich ihn auch weder in ungemischtem Laub- oder Kiefernwalde antraf. Die Nester, die ich fand (ausser dem einen Gelege wurde kein weiteres meines Wissens gefunden, aber mehrere mit Jungen, auch untersuchte ich leere alte Nester), standen gerade so, wie sie im Alpengebiete und Harze stehen, nämlich etwa 4 bis 8 Meter hoch auf Fichten, und zwar in der Regel nahe am Stamm. Das Nest ist sehr eigenartig. Der Boden ist mit einer dicken Lage von Holzmulm oder Lehmerde versehen. Die tiefe, für den Vogel geräumige Mulde ist mit trockenem Grase, Stengeln, Bast von verrottenen Zweigen und Flechten, im Gebirge meist mit Bartflechten (*Usnea*) ausgefüllt. Das Äussere des sonst aus Zweigen gebauten Nestes ist durch die anscheinend immer vorhandenen, an den Zweigen hängenden Baumflechten und Moose sehr ausgezeichnet. Grüne Blätter, die von mehreren Beobachtern erwähnt werden, sah ich an keinem Neste. Es ist, wenn man es einmal gesehen hat, mit keinem anderen deutschen Vogelnest zu verwechseln, am wenigsten mit dem des Eichelhähers. Es ähnelt mehr einem Krähenneste und ist ziemlich gross. Die Mulde misst 13 bis 16 cm im Durchmesser. Das Weibchen scheint allein zu brüten. Nach BLASIUS HANF hat es am meisten Ähnlichkeit hinsichtlich des verwendeten Materials und der Dichte des Baues mit dem Neste der in derselben Region brütenden *Merula torquata*, nur ist dieses bedeutend kleiner und sind mehr dürre Gräser verwendet. Nach VOGEL wird es dabei vom Männchen gefüttert, das sich dabei sehr zärtlich beträgt. Das Weibchen imitiert dann seine Nachkommenschaft, indem es beim Empfange des Futters kindisch mit den Flügeln zittert und schluchzende Laute von sich giebt.

Die Brutzeit dauert nach VOGELs Beobachtungen achtzehn Tage. Die Eier werden in Abständen von zwei bis drei Tagen gelegt. Die Zahl des Geleges ist drei bis vier, in den Alpen meist vier. Die Angaben von BALDAMUS und anderen über Gelege von mehr Eiern beruhen wohl auf Irrtümern. Die Eier erinnern an sehr helle Elstereiervarietäten. Eier, die einem normalen Eichelhäher-Ei ähneln, habe ich noch nicht gesehen, es giebt aber — und es liegen vor mir in der RÖDERNschen Sammlung — hellbläulichweisse Eichelhähereier, die denen des Tannenhähers zum Verwechseln ähnlich sehen. Ein solches abnormes *Garrulus*-Gelege hat auch die langgestreckte Gestalt, andere sind rundlich, wie die von mir gesehenen Tannenhähereier nicht sind. Neben drei typischen Tannenhähereiern befinden sich in der RÖDERNschen Sammlung auch zwei als *Nucifraga*-Eier, die denen von *Garrulus* im nahen Kästchen so ähnlich sehen, dass sie aus demselben Gelege stammen könnten. Ihre rauhere Schale und einige braune Spritzerchen genügen mir, sie für *Garrulus*-Eier zu erklären. Die Tannenhähereier sind eiförmig, meist ziemlich gestreckt, von 24 × 34 bis 36 × 36,5 mm messend. Elf Eier der REYschen Sammlung

[1]) Dies ist eine ganz unbegründete Theorie. *E. H.*

messen im Durchschnitt 34,18 × 24,67 mm. Das Maximum beträgt 36,7 × 24,4 bez. 34,2 × 25,5 mm, das Minimum 31,2 × 24,5 bez. 33,1 × 23,8 mm. Das Gewicht ist im Durchschnitt 0,557 g. Voll wiegen sie nach VOGEL von 8500 bis 11500 mg, leer 530 bis 700 mg. Die Schale ist ziemlich glatt und etwas glänzend, von einem blassen, grünlichbläulichen Weiss, die blass grünlichbraunen und etwas tiefer liegenden blass bläulichgrauen Flecke sind meist klein, sparsam und nahe dem stumpfen Ende einen mehr oder minder deutlichen Kranz bildend. VOGEL beschreibt auch über die ganze Oberfläche dicht gefleckte Varietäten, die dann allerdings Eichelhähereiern ähneln. Gegen das Licht gehalten, sehen die Tannenhähereier sehr hellgrün aus. In Sammlungen sieht man selten viele, da sie noch teuer sind, was wohl hauptsächlich daher rührt, dass das Suchen nach denselben in den unwirtlichen Gegenden, die sie bewohnen, zu so früher Jahreszeit sehr beschwerlich ist. Eine zweite Brut machen sie augenscheinlich nicht. Die Jungen werden mit Schnecken, Käfern, Raupen, Nüssen, vertrockneten Beeren und dergleichen aufgefüttert.

Alle diese Mitteilungen beziehen sich, wie die Fundorte anzeigen, auf den dickschnäbeligen Tannenhäher. Sogenannte „Zwischenformen“ zwischen den beiden Formen, wie sie TSCHUSI erwähnt, könnten immerhin einzelne abnorme Stücke sein, bei denen nicht alle die uns als Merkmale dienenden Kennzeichen ausgebildet sind, ohne dass es darum notwendigerweise Kreuzungsprodukte zu sein brauchen.

Von dem Schlankschnabel erfahren wir nur,[1]) dass er in den nördlicheren Gegenden Sibiriens, wo er Standvogel ist, so frühzeitig brütet, dass der tiefe Schnee, der dann noch die Erde bedeckt, das Suchen nach Nestern unmöglich macht, und dass er sich in den südlicheren Lagen in die Waldberge zurückzieht, um zu brüten.

Feinde.

Er beherbergt in seinem Gefieder eigene Schmarotzerinsekten [—: *Docophorus crassipes* NITZSCH, *Nirmus olivaceus* NITZSCH, *Menopon brunneum* NITZSCH, —] und in seinen Eingeweiden Würmer [—: *Filaria attenuata* RUD., *Filaria anthuris* RUD., *Trichosoma resectum* DUJ., *Hystrichis papillosus* RUD., *Holostomum microstomum* DUJ., *Distomum caudale* RUD., *Taenia undulata* RUD., *Taenia angulata* RUD., *Taenia serpentulus* SCHRANK. —] Nicht leicht erwischt ein anderer Raubvogel als der Hühnerhabicht einen dieser starken Vögel, zumal da sie so wenig aufs Freie kommen; aber Baummarder und Wiesel zerstören öfters ihre Brut.

Jagd.

In der Brutzeit und bei den Haselbüschen sind sie sehr leicht zu schiessen, nicht so in ihrer Streichperiode, wo sie, besonders die vereinzelten, scheu genug sind, um den Jäger nicht so geradezu an sich kommen zu lassen. Auf den Vogelherden und Meisentänzen werden sie manchmal gefangen, wenn sie über die Lockvögel oder die eben gefangenen herfallen, noch öfters aber in den Dohnen oder der sogenannten Schneuss, wo sie nicht allein nach den gefangenen Vögeln, sondern auch nach den Ebereschbeeren gehen. Sehr leicht fangen sie sich in für sie eigens eingerichteten Dohnen und Sprenkeln, vor welche man zur Lockspeise Haselnüsse hängt [—, und mit dem Schlagnetz —]. Sie gehen auch einzeln auf den Tränkherd, nach dem Kauz und Uhu.

Nutzen.

Ihr Fleisch ist nicht übel zur Speise; aber als Stubenvögel kann man sie eben nicht empfehlen. Dass sie viel schädliche Waldinsekten vertilgen, macht sie zu nützlichen Vögeln; aber sie thun auch

[1]) TACZANOWSKI, Faune Orn. Siber. orient. p. 542.

Schaden.

Nicht dass man ihnen die Haselnüsse, Bucheckern, Eicheln, den Nadelholzsamen, die Beeren und andere Waldfrüchte missgönnte; das ginge wohl zu weit; allein dass sie dahin gehen, wo Ansaaten von jenen Bäumen gemacht worden sind, und die Samen sogar wieder aus der Erde heraushacken und dadurch Mühe und Fleiss des Forstmannes zu nichte machen, das verdient wohl einiger Erwähnung. Bei Interlaken in der Schweiz (so erzählen MEISNER und SCHINZ a. a. O.) wurden diese gefrässigen Vögel bei Anpflanzung eines Arvenwaldes (*Pinus Cembra* L.) ein grosses Hindernis, indem sie die gesteckten Samen aus dem Boden suchten und wegfrassen. Selbst Bestreichen der Nüsse mit Vitriol und Terpentin half nichts; sobald die Gerüche weg waren, holten sie dieselben wieder aus dem Boden. — Den kleineren Waldvögeln, die in ihrer Nähe brüten, sind sie arge Nachbarn; sie rauben ihnen Eier und Junge und verwüsten dadurch unzählige Bruten. — Dass sie die Dohnenstiege plündern, am Vogelherde Störung machen, auch wohl einmal einen geschätzten Lockvogel erwürgen, kann man ihnen so hoch nicht anrechnen; sie müssen ja ohnehin solchen Frevel meistens mit dem Leben bezahlen. — Dass sie auf ähnliche Weise wie die Eichelhäher dem Jäger, welcher Wild beschleichen will, durch ihr verräterisches Schreien Ärger machten, mag wohl eine übertriebene Beschuldigung sein, weil sie gar nicht so viel Lärm zu machen pflegen, als dass man sie mit jenem Schreier vergleichen könnte.

Man löst in manchen Gegenden dem Jäger die Fänge dieses Vogels für Geld aus.

Beobachtung. Dass diese Vögel keinen regelmässigen alljährlichen Zug halten, ist oben schon gesagt; es ist wie bei den Seidenschwänzen, Schneeammern, Fichtenkernbeissern, Flachsfinken und bei anderen nordischen Vögeln auch hier noch keine Ursache als bestimmt und zuverlässig davon anzugeben. [— Siehe oben. —] Mein Vater sah sie in hiesiger Gegend in seinen Knabenjahren 1754 in ungeheurer Menge, und die unkundigen Landleute hielten damals diese in die Farben der Trauer gekleideten, unbekannten Gäste für Vorboten von allerlei Landplagen, Krieg, Pest, teurer Zeit u. s. w. In ebenso grosser Anzahl erschienen sie im Jahre 1760 oder 1761, woselbst man viele in den Dohnen fing; 1778 und 1780 sah er nur einen einzelnen, und seit dieser Zeit sind sie hier selten geblieben. Etwa um das Jahr 1804, wo sie sich in den Rhein- und Maingegenden, auch bei Nürnberg, häufig zeigten, erhielten wir hier zwei Stück; nach einigen Jahren sah man wieder einen einzelnen, und im Jahre 1817 erhielt ich drei Stück aus der Nachbarschaft. In diesem Jahre gab es mehrere, seitdem aber keinen wieder, wenigstens kam keiner in mein Jagdrevier.

Anmerkung. Einige neuere Ornithologen haben diesen Vogel, wie aus den angeführten Synonymen zu ersehen ist, seines anders gestalteten Schnabels wegen von der Rabengattung getrennt und als eine eigene aufgestellt. Inwieweit sie hierin Recht haben, mag ich nicht entscheiden, denn wenn auch sein Schnabelbau merklich abweicht, so ist er doch in seinem Betragen und in seiner Lebensart so mit dem Eichelhäher verbrüdert, dass es dem, der die Vögel in ihrem Leben und Wirken zu sehen gewohnt ist, gar nicht einfallen kann, diese beiden Arten als Gattung zu trennen. Wollte man es thun, so müsste man KOCH folgen und *Graculus, Pyrrhocorax, Glandarius* und *Caryocatactes* jedes als eigene Gattung von der Gattung *Corvus* trennen; ob dadurch aber der Wissenschaft wesentlich gedient werden möchte, wenn man auf ähnliche Art mit mehreren Gattungen verführe, wie dann geschehen müsste, darüber wage ich nicht zu entscheiden.[1])

[1]) Diese Anmerkung passt nicht mehr recht in die seit etwa siebzig Jahren doch ganz anders entwickelte ornithologische Wissenschaft. Wenn auch die schrankenlose Vermehrung der Genera, wie schon HARTLAUB vor etwa fünfzig Jahren sagte (er hatte damals wohl besonders die der Wissenschaft geradezu unwürdigen Gattungsspielereien eines BONAPARTE, MALSAUF et VERREAUX und REICHENBACH, namentlich bei den Kolibris, im Auge), ein „wuchernder Parasit auf dem Blüten und Früchte zugleich tragenden Baume der Wissenschaft“ ist, so können wir doch nicht mehr alle krähenartigen Vögel in einer Gattung vereinigen. Wir können ganz ruhig die Kohlkraben, Nebelkrähen, Saatkrähen und vielleicht auch noch Dohlen in einer Gattung lassen, aber die Eichelhäher, Alpenkrähen, Tannenhäher und Elstern sind zu sehr modificiert, um sie alle in der Gattung „*Corvus*“ zu belassen. *E. H.*

[— III. Gattung: **Meisen-Häher**, Perisoreus Bp.

Schnabel kurz, kegelförmig, am Grunde breit, nach der Spitze zu etwas gebogen. Nasenlöcher durch borstenartige Federn verdeckt, welche von der Stirn bis in die Mitte des Schnabels reichen. Flügel kurz, breit, abgerundet. Schwanz so lang wie die Flügel, abgestumpft. Füsse kräftig. Hinterzehe mit einem starken Nagel bewaffnet, der fast so lang ist wie die Zehe. Alle Nägel stark gekrümmt und spitz. Gefieder locker und weich.

Die Gattung wird gebildet durch vier Arten, von denen drei der nordischen nearktischen Region angehören. Nur eine Art kommt in dem nördlichen Teile der paläarktischen Region vor und erscheint bisweilen in Mitteleuropa. —]

Der Unglücks-Häher, Perisoreus infaustus (L.).

Tafel 8. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Altes Weibchen.
Fig. 3. Junger Vogel.

Tafel 46. Fig. 24—30. Eier.

Unglücksrabe, Unglücksvogel, Schreihäher, Nordlandshäher, sibirischer Häher, rotschwänziger Heher oder Häher, [— gemeiner Meisenhäher, Rotschwanzhäher, Flechtenhäher.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Sojka zlovjestnica.* Czechisch: *Sojka zlověstná.* Dänisch: *Lavskrige.* Englisch: *Siberian Jay, Lichen-Jay, Red Magpie.* Estnisch: *Soo pasa raak, Paskner.* Finnisch: *Kuusanka, Kuukkeli, Kuukainen, Hepoharakka, Kuuskilainen.* Französisch: *Géai imitateur ordinaire, Mésangeai imitateur, Géai de Sibérie.* Italienisch: *Ghiandaja infausta.* Lappisch: *Kuossak, Kuoska.* Lettisch: *Behdu rosis.* Norwegisch: *Lavskrike, Röfuhre, Reudskjöve, Reudtjuxa, Tolleskrikja, Skogaskjör, Gjertrudsfugl, Ulykkesfugl.* Polnisch: *Sojka zlowroga.* Russisch: *Rousta.* Schwedisch: *Lafskrika, Rödtjuxa, Telltjuxa, Enskrika, Flarskrika, Lafvick.* Ungarisch: *Èszaki szajkó.*

Corvus infaustus. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 107 (1758). —] — *Corvus infaustus.* Linn. Faun. suec. p. 32. n. 93. — Retz. Faun. suec. p. 95. n. 47. — Lath. Index Orn. I. p. 159. n. 22. — Nilss. Orn. suec. I. p. 87. n. 41. — *Corvus sibiricus.* Gmel. Linn. Syst. I. p. 373. n. 36. — *Corvus minus.* Pall. Zoogr. I. p. 395. n. 52. — *Lanius infaustus.* Gmel. Linn. Syst. I. p. 310. — *Garrulus infaustus.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. I. S. 167. n. 146. — *Geai de Sibérie.* Buff. Ois. III. p. 118. — Edit. de Deuxp. V. p. 134. — Planch. enl. 608. — *Géai imitateur.* Temm. Man. sec. Edit. I. p. 115. — *Sibirian Jay.* Lath. Syn. I. p. 391. — Übers. v. Bechstein. I. 1. S. 323. n. 26. — Wolf u. Meyer, Taschenb. III. S. 23. — Brehm, Lehrb. I. S. 101. — Gloger, Handb. d. V. Eur. I. S. 140. n. 1. — Reichenbach, Deutschlands Fauna II. S. 68. n. 131. — [— *Garrulus infaustus.* Schlegel, Rev. crit. p. LVI (1844). — *Garrulus infaustus.* Nilsson, Skand. Faun. p. 213 (1858). — *Garrulus infaustus.* Wright, Finl. Fogl. p. 73 (1859). — *Garrulus infaustus.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 235 (1866—71). — *Perisoreus infaustus.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 218. — *Perisoreus infaustus.* Dresser, Birds Eur. Tom. IV. p. 471. pl. 253 (1873). — *Perisoreus infaustus.* Cat. Birds Brit. Mus. III. p. 103 (1890). — *Garrulus infaustus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 457 (1891). — *Perisoreus infaustus.* Collett, Norg. Fuglef. p. 42 (1893—94). — *Garrulus infaustus.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 568 (1899). — *Garrulus infaustus.* Gätke, Vogelw. Helgol. II. Ed. p. 223 (1900). —]

Kennzeichen der Art.

Hauptfarbe lichtrostgrau mit schwarzbraunem Oberkopf, die unteren Flügel-, sämtliche Schwanzdeckfedern und der Schwanz, bis auf seine beiden grauen Mittelfedern und einen solchen Anstrich aussen an den Enden der beiden folgenden Paare, durchaus rostrot; in der Mitte der dunkelgrauen Flügel ein rostroter Spiegel.

Beschreibung.

Dieser hochnordische Vogel ist mit einer anderen einheimischen Art wohl nicht zu verwechseln. Seiner Gestalt und Lebensart nach ist er ein wahrer Häher und steht in dieser Hinsicht unserem Eichelhäher sehr nahe, in der Grösse aber tief unter ihm, sodass er hierin nur seinem schönen Verwandten, dem nordamerikanischen blauen Häher (*Cyanocitta cristata*) ungefähr gleichkommt. Die Maße alter Vögel männlichen Geschlechts sind folgende:

Ganze Länge von der Stirn zum Schwanzende 29 cm, wovon 13 cm auf den Schwanz kommen; die Flugbreite 43,5 cm, wovon jederseits 13,5 cm auf die Länge des Fittichs (vom Bug zur Spitze) abgehen; so die meisten der grösseren Exemplare, kleinere, deren Längenmaß öfters 2,5 cm geringer, aber gewöhnlich weiblichen Geschlechts oder noch kein volles Jahr alte Vögel.

Wie bei den anderen echten Hähern ist auch hier die Gestalt eine etwas schlanke, mit einem weichen Gefieder reich bekleidet, dieses dem der Meisen sehr ähnlich, gross, locker, zart anzufühlen, bis auf die grossen Flügel- und Schwanzfedern allenthalben zerschlissen, das ist die Bartstrahlen der einzelnen Federn ohne Zusammenhang, daher die Umrisse der Federenden durchweg undeutlich; aufgesträubt dasselbe haarartig, das auf dem Oberkopf und im Genick besonders verlängert und zu einer gerundeten Holle sich gewöhnlich erhebend, aber auch niedergelegt schon, den Kopf ziemlich dick erscheinen lässt. — Die Nasendeckborsten sind nicht allein lang, sondern auch breit und wie gewöhnliche Federchen mit Seitenfahnen lose bekleidet und bilden eine gewölbte, lockere Decke, die nicht allein die Nasenhöhle überdeckt, sondern selbst bis fast zur Hälfte der Schnabellänge vorreicht. Dazu verlängern sich die Schäfte der Kinn- und zum Teil noch die der Kehlfedern in lange, feine, meist vorwärts gekrümmte, schwärzliche Borsthaare. — Auch die Textur der Schwung- und Schwanzfedern ist eine sehr weiche, mit dünnen, sehr biegsamen Schäften, von den vordersten verkleinerten Primärschwingen die erste 6 cm,

die zweite 2,5 cm, die dritte 10 mm, die vierte 3 mm kürzer als die fünfte, welches die längste; die folgenden wieder in kleinen Stufen nach und nach verkürzt, so die sechste nur so lang wie die vierte, die siebente nur wenig kürzer als die vorhergehende, die achte so lang wie die vierte, die neunte so lang wie die dritte, u. s. w., wodurch eine sehr stumpfe oder abgerundete Flügelspitze gebildet wird; nur von der dritten bis sechsten ist die Aussenfahne von der Mitte gegen das Ende sanft verschmälert. Die Sekundärschwingen sind breit und lang, sodass das Ende der vordersten gerade noch das der letzten Primärschwinge deckt. Die Spitzen der ruhenden Flügel reichen bis 5 cm oder etwas weiter als die oberen Deckfedern auf die Schwanzwurzel, deren untere Deckfedern auch nur wenig länger, sodass die beiderseitige Schwanzdecke sehr kurz zu nennen ist. — Von den gleichbreiten, am Ende flach abgerundeten Schwanzfedern sind die zwei mittelsten die längsten, das nächste Paar kaum etwas, die folgenden stufenweise von 2 bis 4 mm an Länge abnehmend, das fünfte um 1,2 cm und das äusserste zu 2,4 bis 2,6 cm verkürzt, wodurch das Schwanzende nur an den Seiten stark abgerundet erscheint.

Der Schnabel ist verhältnismässig klein und schwächlich, aber ein echter Häherschnabel und dem eines Würgers (*Lanius*) gar nicht zu vergleichen, der rundlich abgestumpfen Firste nach fast gerade, nur an der wenig scharfen, etwas verlängerten Spitze sanft abwärts gebogen; der Kiel anfänglich gerade, dann allmählich im sanften Bogen zur Spitze aufsteigend; die scharfen Schneiden gerade, die oberen dicht hinter der Spitze mit flachem Ausschnitt; der Rachen eben nicht tief gespalten, aber breit, die Schnabelbreite von hier an bis vor in gerader Linie allmählich verschmälert, seine Seiten flach gewölbt und seine Fläche glatt geebnet. Die runden Nasenlöcher liegen in einer ovalen Vertiefung nach vorn, sind aber ganz unter ihrer ziemlich steifen Federdecke verborgen. Die Länge des Schnabels von den Stirnfedern zur Spitze misst fast 2 cm, vom Mundwinkel aus 2,6 cm (bei jüngeren oft über 4 mm weniger); seine Höhe an der Stirn 7 mm, die Breite hier 11 mm. Von Farbe ist er durchaus glänzend schwarz, bloss die Schneide der Spitze bis zu dem kleinen Ausschnitt kaum bemerkbar in blasse Hornfarbe gelichtet, auch inwendig meist schwarz, nur tiefer im Rachen in rötliches Grauweiss übergehend. Bei den fast erwachsenen Jungen ist er oft noch so klein, dass die Nasenfedern ihn zur halben Länge bedecken.

Das Auge hat einen dunkel nussbraunen Stern und braun befiederte Lider.

Die Füsse sind etwas klein oder schwächlich; die Ferse dick befiedert; die Läufe sehr und an ihrer Sohle fast zu einer Schneide zusammengedrückt; die etwas kurzen Vorderzehen ohne Spannhaut, aber an der Wurzel etwas verwachsen und ihre Sohlen hier breite, plattgedrückte Ballen bildend. Die mittelgrossen Krallen bilden nur einen flachen Bogen, sind sehr zusammengedrückt, fein zugespitzt, unten zweischneidig, daher zum Anhäkeln ungemein geschickt; der harte Überzug der Füsse auf dem Spann und den Zehenrücken grob getäfelt, die Zehensohlen feinwarzig. Der Lauf misst 3,2 cm; die Mittelzehe mit der gut 8 mm langen Kralle 2,5 cm; die Hinterzehe mit der fast 10 mm langen Kralle 1,8 cm. Die Farbe der Füsse ist ein glänzendes Schwarz, nur in den Fugen der Schuppen und an den Zehensohlen etwas in Grau gelichtet.

Die Färbung des Gefieders dieses Vogels ist im allgemeinen sehr bescheiden, die herrschende Hauptfarbe ein sanftes Grau, nur an einzelnen Teilen mit Rostfarbe und Schwarzbraun sanft abwechselnd und auf keine Weise grell gefleckt.

Dies ist auch schon am Jugendkleide eben flugbar gewordener Jungen so, nur alles blasser, sonst wenig verschieden von den nachherigen Kleidern. Es hat zwar alle die Abzeichen des der Alten, doch in bleicheren Farben; der Oberkopf, die viel hellere Stirn abgerechnet, nebst Zügel, Ohrengegend und Genick dunkelbraun, dies nach vorn auf der Mitte der Wangen und hinten auf dem Oberhalse sanft verlaufend; Nasendecke und Kinn weisslich und so auch die Schäfte der blass rostbräunlichgrauen Kehlfedern; der Unterrumpf licht rostgrau, nur an den Unterschenkeln und dem Bauche bis zu den Unterschwanzdeckfedern in lichte Rostfarbe übergehend; der Oberrumpf sanft rötlichgrau, auch lichter und weniger in Aschgrau als bei den Alten; der Flügel ähnlich wie bei diesen, aber der rostfarbige Spiegel sehr blass, dazu die Schwingen, besonders an den Enden, mit weissgrauen Käntchen; die Oberschwanzdecke und der Schwanz rostfarbig, auch blasser als bei den Alten, die Federn des letzteren mit weisslichen Endkäntchen, die beiden Mittelfedern tief braungrau und ebenso ein Anstrich am letzten Drittel der Aussenfahne des nächsten Paares, welcher auf dem folgenden noch unbedeutender. — Männchen und Weibchen sind nicht verschieden, letzteres bloss etwas kleiner als jenes.

Im zweimal vermauserten oder völlig ausgefärbten Kleide sind beide Geschlechter einander so ähnlich, dass man sie nur dann, wenn man sie nebeneinander halten kann, nämlich die etwas grösseren Männchen an der reineren und schöneren Färbung des Gefieders, von den etwas kleineren und matter gefärbten Weibchen zu unterscheiden vermag. — Die Federn der dicken Nasendecke sind im Grunde braun, aussen schmutzig- oder gelblichweiss, so auch das Kinn und eine kleine Stelle unter dem Mundwinkel; Kehle und Gurgel bräunlichgrau, an den Schäften und Federenden ins Weisslichgraue gelichtet; Kropf und Anfang der Brust allmählich heller ins Gelblichgraue, weiter abwärts mehr mit Rostfarbe überlaufen, dieser rostfarbige Anstrich noch stärker in den Weichen und über den Schenkeln, nach unten dieser noch stärker und an der Unterschwanzdecke ganz in Rostfarbe übergehend; die Schenkelfedern auf dunklerem Grunde ebenfalls mit rostfarbigen Enden. Die buschige Befiederung des Kopfes ziert ein nicht unangenehmes rötliches Schwarzbraun, am dunkelsten an den Zügeln, am lichtesten an der Stirn und dem unteren Teil der Wangen, hier mit dem sanften Grau der Kehlseiten durch grauweissliche Federschäfte sanft verschmelzend; der untere Nacken, Rücken, Schultern und kleinen Flügeldeckfedern aschgrau, an den Spitzen der Federfahnen schwach ins Rostbräunliche verlaufend, dieses auf dem Unterrücken nach und nach stärker werdend und endlich in die reine Rostfarbe der Oberschwanzdecke übergehend. Die mittleren Flügeldeckfedern sind aschfarbig, die vorderen mit rostfarbigen Kanten; von den grossen die hintere grosse Hälfte rein aschgrau, die vordere kleinere Hälfte nebst den Fittichdeckfedern schön rostfarbig, lichter gesäumt, nur die Enden der letzteren tief grau wie die Daumenfedern; die Hinterschwingen dunkel aschgrau, auf der Innenfahne ins Schwärzlichgraue spielend; die grossen Schwingen matt braunschwarz (dunkel rauchfahl), auf den Aussenfahnen breit rein aschgrau gekantet und dies von den Wurzeln aus etwas mit Rostfarbe überlaufen. Die Schwanzfedern, bis auf das mittelste Paar, welches rein (doch etwas dunkel) aschgrau, alle schön rostfarbig, fast rostrot mit etwas lichteren Kanten und am Ende auf der Aussenfahne mit einem aschgrauen Streifen, welcher von dem neben dem ganz aschgrauen mittleren Paar, wo er am grössten, nach aussen zu stufenweise an Länge und Breite so abnimmt, dass er am vorletzten Paar fast verschwindet, am äussersten aber wieder länger von der Spitze herauf reicht, obgleich nur ganz schmal bleibt, weil die Aussenfahne der äussersten Feder überhaupt schmäler als die der übrigen ist; die Schäfte der Mittelfedern dunkelbraun, die der übrigen hellrostfarbig; die Unterseite des Schwanzes hellrostfarbig mit rostgelben Federschäften; der Unterflügel an den Deckfedern hellrostfarbig, wovon ein schwacher Schein sich in dem glänzenden Hellgrau der Schwingen verliert, die an den Enden in schwärzliches Braungrau übergehen. Sämtliche grosse Flügel- und Schwanzfedern haben auf beiden Seiten der Fahnen einen seidenartigen Glanz. [— Exemplare aus den Finmarken haben nach COLLETT im Winter eine mehr graue Farbe als solche aus südlicheren Gegenden.

TACZANOWSKI hat den sibirischen Unglückshäher als Unterart mit dem Namen *sibiricus* abgespalten. VON TSCHUSI hält



Perisoreus infaustus (L.). **Unglücks-Häher.** 1 Männchen. 2 Weibchen. 3 junger Vogel.

1/2 natürl. Grösse.



diese Sonderung nach dem ihm vorliegenden Material für gerechtfertigt (Ornith. Jahrb. IX. 1898, p. 179, Anmerkung).

Die abgebildeten Vögel sind: ein altes Männchen aus Dep. Off. Lubia vom 4. September 1848 in der BREHMschen Sammlung, ein altes Weibchen aus Muanian vom 20. Oktober 1873 aus der ROTHSCHILDschen Sammlung und ein junger Vogel aus Norwegen aus der BREHMschen Sammlung, sämtlich befindlich im ROTHSCHILDschen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Ein Bewohner des hohen Nordens von Europa und Asien, selbst noch eines Teiles von Amerika[1]), ist diese Art in Lappland, dem oberen Finland [— bis in die Nähe von Helsingfors[2]) —] und ungefähr in ähnlichen Strichen durch das europäische wie asiatische Russland, bis Kamtschatka [— und Sachalin —] verbreitet, also vom erstgenannten Lande an in der Nähe und innerhalb des Polarkreises in der Richtung nach Osten durch alle jene Striche, welche auch vom Polarfuchs und dem Renntier bewohnt werden, doch nicht höher gegen den Pol hinauf, als der Holzwuchs nicht schon zu sehr verzwergt ist, wenn auch bereits krüppelhaft erscheint, oder wo noch Nadelholz, namentlich Fichten, wenn schon nicht mehr Kiefern, vollständig baumartig vorkommen. Er ersetzt dort oben in jenen, durch verkümmerten Holzwuchs schon etwas ärmlich gestalteten Nadelwaldungen seinen nahen Verwandten, unseren Eichelhäher, welcher schon im mittleren Norwegen (etwa unter dem 62. bis 63. Grad) und in gleichem Striche in Schweden, Finland u. s. w. aufhört, wo jedoch der Unglückshäher im Winter mit ihm zusammentrifft, weil dieser stets im Herbst südwärts und für den Winteraufenthalt bis zu diesen niedrigen Breitengraden herabzustreichen pflegt, in Skandinavien einzeln sich zuweilen wohl auch noch etwas südlicher verfliegt. [— In Norwegen geht er nach COLLETT als Brutvogel südlich bis nach Christiania und der südlichen Telemark (58½ Grad). Ich beobachtete ihn im August 1889 bei Stöllet in Wermland ungefähr unter 60½ Grad. Nach VON LÖWIS ist er in den weiten Wald- und Morastgebieten des östlichen Estland regelmässiger Standvogel, auch in Livland soll er Standvogel sein. In Dänemark ist er noch nicht gefunden worden, ebensowenig in Grossbritannien, Island und Grönland. In Sibirien geht er etwas weiter nach Süden. Vertikal verbreitet er sich in Schweden und Norwegen nach WALLENGREN (Naumannia 1854, p. 122) bis zur Birkenregion hinauf. —] Im Sommer geht er zum Teil noch bis in die Umgebungen des Ennara-Sees, selbst bis zum Waranger Fjord hinauf. In Sibirien soll er vorzüglich die Arven- oder Zirbelkiefer- und Lärchenbaumwälder zahlreich bewohnen, und es scheint nicht wahrscheinlich, dass die einzelnen, welche sich bis nach Deutschland verirrten, von dorther oder aus Nordosten und nicht direkt aus Norden zu uns gelangten. Es ist nämlich diese Art, nach zuverlässigen Berichten, einmal in der Tatra (einem waldreichen Teil der Karpathen), [— bei Zólyom 1857 zu Weihnachten, —] und dann bereits zweimal in Schlesien vorgekommen, nämlich vor längerer Zeit einer in Mittelschlesien noch lebend aus einer Dohne genommen, aber ein anderer erst im Spätherbst 1824 in Oberschlesien ebenfalls in einer Dohne gefangen worden. [— Auf Helgoland ist er nach GÄTKE einmal im April 1849 beobachtet worden. —]

Zur Fortpflanzungszeit ist er bloss in Nadelwäldern zu suchen, hält sich daselbst mehr niedrig als hoch auf den Bäumen, kommt jedoch auf seinen Winterstreifereien nach milderen Gegenden auch in grossen hochgewachsenen, mit Laubholzbäumen vermischten vor, oft neben dem Eichelhäher, erscheint daselbst meistens familienweise und verschwindet im Frühjahr bald wieder aus der Nähe des letzteren, um allein zu seinen nördlicheren Brutorten zurück zu kehren.

[1]) Dies ist ein Irrtum. Der kanadische Unglückshäher ist eine andere Art, *Perisoreus canadensis*. *C. H.*

[2]) Dies letztere ist jedoch Ausnahme. Die Hauptbrutbezirke in Finland sind nach SANDMAN das finnische Lappland und die östlichen Teile Finlands an der russischen Grenze (Pudasjärvi, Kunsamo, Sotkamo). *C. H.*

Eigenschaften.

Das Betragen dieses interessanten Vogels wurde uns als das eines echten Hähers, namentlich dem unseres Eichelhähers ähnlich geschildert, was jedoch SCHRADER, welcher mehrere Jahre im oberen Lappland (am Waranger Fjord) lebte, fleissig beobachtete und sammelte, nicht so unbedingt anzunehmen geneigt ist. Nach diesem ist er zwar, wo er sich nicht sicher wähnt, auch furchtsam und vorsichtig, doch im ganzen weniger klug, stiller, weniger beweglich, nicht so possenhaft, und seine Anwesenheit muss oft umsomehr überraschen, wenn man ihm unvermutet sehr nahe gekommen und er dann plötzlich fortfliegend unter gellendem Schreien in den Baumkronen sich schnell entfernt; während unser Eichelhäher durch seine grosse Beweglichkeit und häufiges Lautwerden sich meistens lange zuvor, ehe er gesehen wird, schon bemerklich macht; wogegen jener in ziemlich steifer Haltung mit aufgesträubter Holle, still und stumm, oft lange auf derselben Stelle eines Astes in mittlerer Höhe, wo dieser aus dem Schaft gewachsen, nicht selten an diesen geschmiegt sich so ruhig verhält, dass man ihn leicht übersehen kann, zumal die Färbung seines Gefieders, welche der Rinde des Baumes ähnlich, dies sehr befördert. Hier bemerkt, lässt er sich ohne besondere Vorsicht zuweilen wohl auch nahe genug kommen, besonders im dichten Nadelwalde, zeigt sich dagegen ausserhalb oder in lichteren Gehölzen gewöhnlich viel vorsichtiger. Dass er, von einem herbeischleichenden Menschen überrascht, sich gelähmt stellen und niedrig über den Boden hinflattern soll, mag nur beim Neste oder den eben ausgeflogenen Jungen vorkommen. Gegen die Renntierlappen ist er sehr zutraulich; er begleitet ihre Herden zu den Ruheplätzen und weiss den harmlosen Hirten sehr wohl von seinem Verfolger zu unterscheiden; doch haben auch Reisende bei ihren im Freien abgehaltenen Mahlzeiten ihn als ziemlich unverschämt geschildert. [— So war ich im August 1889 in einem Nadelwalde an den Ufern des Klarelf in Wermland plötzlich von einer Anzahl Unglückshäher umgeben, die, ohne die geringste Scheu zu zeigen, sich in so geringer Entfernung von mir auf niedrigen Ästen niedergelassen hatten, dass ich deutlich den halb listigen, halb neugierigen Ausdruck ihres Auges wahrnehmen konnte und sie leicht hätte mit dem Stocke erschlagen können. Nach mehreren Minuten, die durch gegenseitiges Beschauen ausgefüllt wurden, verschwanden sie wieder mit lautlosen Flügelschlägen wie sie gekommen, dabei einen eigentümlich miauenden Ton hören lassend. Ähnliches berichten auch HOLMGREN und andere. Das Benehmen der Vögel erinnert nach KOLTHOFF und JÄGERSKJÖLD (Nordens Foglar, p. 87), sowie COLLETT an das der Meisen, da sie in den Bäumen umherhuschen, bald am Stamme kletternd, bald unter den Zweigen hängend oder auf ihnen sitzend. Sie sind allen Nachrichten zufolge sehr neugierig und untersuchen alles ihnen Ungewohnte. Ahmt man das Jammergeschrei eines Vogels nach, so erscheinen sie sofort, um die Sache zu ergründen. Nach BREHM nehmen sie beim Umherhüpfen im Gebüsch die Flügel vielfach zu Hilfe, hängen sich auch geschickt nach Art der Spechte, allerdings meist in schiefer Richtung zur Längsachse des Baumes, an einen Stamm, um etwas auszuspähen. Stets halten sie sich in Familien zusammen, die ziemlich weit umherstreifen. —]

Sein ruckweiser, zappelnder, unsteter [—, aber lautloser —] Flug ähnelt dem unseres Eichelhähers allerdings sehr [—, auch durchmisst er wie jener nicht gern grössere Strecken, sondern fliegt nach BREHM mit Vorliebe von einem Baum zum anderen oder höchstens über eine Lichtung hinweg dem nächsten dichteren Bestande zu —]; aber nicht allein seine geringere Grösse, sondern auch die viele Rostfarbe im Gefieder, die sich

im Fluge vorzüglich entfaltet, unterscheiden ihn schon in einiger Entfernung leicht von jenem. Er hat auch dessen Gewohnheit, wenn er aufgescheucht schnell wegfliegt, einen schrillenden Ruf, ein häherartiges lautes Skruih, skruih noch weit hin hören zu lassen. Ausserdem vernimmt man auch noch mancherlei andere, heisere oder lautere Töne und solche, welche eine Art gaukelnden Gesang vorstellen sollen; auch hat man manche mit dem Miauen der Katzen verglichen. [— COLLETT spricht (fide DRESSER) ausser von dem Rufe, der nach DRESSER am besten durch die Silben tjäh tjäh ausgedrückt wird, noch von weichen, flötenden Tönen, die der Vogel aber selten hören lasse.

Jung aufgezogen soll er sich leicht zähmen lassen und seinem Pfleger viel Freude bereiten. Die Vögel sind sehr klug. So berichtet WOLLEY, dass ein Weibchen seine in einem Käfig befindlichen Jungen dadurch befreite, dass es den Verschluss öffnete.

Über den Namen schreibt mir SANDMAN: „Weshalb der Vogel den Namen Unglücksvogel hat, weiss ich nicht. Im hohen Norden, wenigstens in den finnischen Lappmarken, ist *Perisoreus infaustus* der „Glücksvogel“ der Lappen. Wenn ein Lappe sich auf Jagd oder Fischfang begiebt und er zuerst einen *Perisoreus* trifft, so sieht er dies als ein gutes Zeichen an und freut sich; denn, wie gesagt, er sieht ihn als Glücksvogel an. Fliegt ihm dagegen ein *Parus sibiricus* entgegen, wird er betrübt; denn *Parus sibiricus* ist ein Unglücksvogel.“ —]

Nahrung.

Er nährt sich von allerlei, [— im Herbst und Winter —] namentlich grösseren Sämereien, worunter die von Fichten und Tannen zu den kleinsten gehören, daher er die Samen der Arve (*Pinus cembra*) schon jenen weit vorzieht, auch die von Eichen, Buchen, Haseln und andere, wo es dergleichen giebt, aufsucht. Er holt sie nicht allein von den Zweigen der Bäume, sondern sucht auch die abgefallenen vom Boden und aus dem Moose auf und weiss mittelst seines scharfen Geruchs sie sogar unterm Schnee hervorzufinden, wenn sie nicht gar zu hoch damit bedeckt sind, weshalb er nach zu starkem Schneefall im hohen Norden sich gezwungen sieht in etwas mildere Gegenden mit weniger Schnee herabzukommen oder bloss auf die beschränkt zu bleiben, welche noch auf den Bäumen hängen, wonach er dann die dünnsten Zweige beklettert und wie eine Meise oft verkehrt, das ist den Rücken gegen den Erdboden gekehrt, sich anhäkelt, um einen Nadelholzzapfen abzubrechen, mit dem er dann auf einen stärkeren Ast fliegt und ihn mit den Füssen auf demselben festhält, um hier die Samen desselben zwischen den Schuppen mit dem Schnabel hervorzuklauben. Viele derselben und meistens die grösseren von den aufgefundenen Samen verzehrt er oft nicht zur Stelle, sondern sammelt sie bloss in seinem erweiterten Schlunde (Unterkehle), um sie entweder zu erweichen, gelegentlich auszuwürgen, dann ihrer harten Hülsen zu entledigen und nun erst die blossen Kerne wirklich zu verzehren, — oder jene an verborgene Orte, unter Baumstämme, zwischen Moos und dergleichen, oder in weiten Ritzen oder Löchern der Bäume für nahrungslose Zeiten aufzubewahren, wo er doch gewöhnlich nicht verhindern kann, dass solche Vorratskammern in seiner Abwesenheit von anderen Tieren, wie Eichhörnchen, Mäusen, Spechten, Meisen und dergleichen geplündert werden. Hier also wieder ein Analogon von unserem Eichelhäher.

Er frisst ferner vielerlei Arten von Beeren, so von Wacholdern, Ebereschen, manchen Dornarten, Brombeeren, Heidel- und Preisselbeeren, Krähen- und Moosbeeren und dergleichen. Ausser diesen machen aber Insekten, [— die er sowohl von den Zweigen und vom Boden aufliest, als auch im Fluge fängt, —] noch eins seiner Hauptnahrungsmittel aus und scheinen ihm mehr zuzusagen als vegetabilische Kost. So hat man in milderer Jahreszeit oft bloss Reste von Mist-, Ross-, Lauf- und anderen Käfern, welche in den Wäldern und an den Bäumen leben, von Nachtschmetterlingen, deren Raupen und Puppen, auch von Viehbremen, Bremsen und mancherlei anderen in seinem Magen gefunden. Man sah daher oft, wenn eine Gesellschaft dieser Vögel die Baumkronen nach Frass durchsuchte, dass, wenn einige die Äste und Zweige wie Meisen bis zu den Spitzen bekletterten und sich an deren Enden schaukelten, andere vom Erdboden auflasen, was jene durch bewirkte Erschütterung der Zweige herabschüttelten. — Aber auch nach Fleisch von Warmblütern ist er zu allen Zeiten lüstern, fängt deshalb gern Mäuse, holt Junge und Eier anderer Vögel aus den Nestern, stiehlt gefangene Vögel aus den Schlingen, zerfleischt und verzehrt sie, [— wobei er nach HOLMGREN sogar Birkwild, Schneehühner und Haselhühner nicht verschont, —] begiebt sich meistens gesellig und wiederholt zu den Lagerplätzen der Renntierlappen, um fleischige Überbleibsel von geschlachteten Renntieren sich anzueignen, wobei er aber die zum Trocknen aufgehängten Fleischstücke oft dermassen bezupft und solche Unverschämtheit soweit treibt, dass diesem zu steuern die Lappen sich oft genötigt sehen, ihn mit Stöcken zu vertreiben oder ihn wegzufangen. [— Auch Aas geht er an.

MARTIN berichtet, dass er im Ural im Winter auch die Chausseen aufsuche, um den Pferdedünger nach Getreidekörnern zu durchsuchen. COLLETT (Norg. Fuglef. 1873—76 und 1881—92) giebt den Mageninhalt einer Anzahl Exemplare an, die er Gelegenheit hatte zu untersuchen. Derselbe war: 1) Beeren von *Sorbus aucuparia* und Haut einer Insektenlarve; 2) Beeren von *Sorbus aucuparia* und Überreste von *Sorex pygmaeus*; 3) Beeren von *Sorbus aucuparia, Myrtillus nigra,* Pflanzenreste, Larven einer *Noctua*; 4) Beeren von *Myrtillus nigra* und verschiedene Insekten; 5) Insekten und Spinnen; 6) Beeren von *Myrtillus nigra* und *Vaccinium vitis idaea*; 7) Larven von Zweiflüglern und Beeren von *Empetrum*; 8) Blaubeeren; 9) Reste von *Boletus, Coleopteren* und Beeren von *Empetrum*; 10) *Arvicola rufocanus*; 11) Beeren, Insekten, eine *Limax*. —]

Fortpflanzung.

In den ausgedehnten, einsamen Nadelwaldungen des hohen Nordens nistet er an Orten, woselbst selten Menschen verkehren. Er baut sein Nest in verschiedener Höhe, doch nie sehr niedrig, entweder zwischen die dichtesten Zweige oder auf einen Ast nahe am Schafte des Baumes, ganz wie unser Eichelhäher, aus feinen Reisern, dürren Halmen, Moos und Flechten, inwendig weich und warm ausgepolstert mit Haaren von Renntieren, Füchsen und anderen oder mit Federn von Schneehühnern und anderen Vögeln. Es steht zuweilen recht gut, zuweilen auch wenig versteckt, ist aber meistens nicht schwer aufzufinden, sobald die Vögel selbst den Bezirk verraten haben, in welchem man es zu suchen hat. Dessenungeachtet hat SCHRADER trotz eines mehrjährigen fleissigen Sammelns in jenem unwirtbaren Lande wohl Nester mit Jungen oder bereits leer, aber nie eins mit Eiern gefunden, so vielfältig er sich auch darum bemüht hat, vielleicht weil er zu spät darnach suchte. Nach Angabe anderer soll ein Gelege aus fünf bis sechs Eiern bestehen, die denen unseres Eichelhähers sehr ähnlich gefärbt und gezeichnet, aber um vieles kleiner sein sollten. Die Jungen werden anfänglich bloss mit Insekten, später auch mit Fleisch gefüttert; erst wenn sie sich allein zu nähren verstehen, lernen sie auch Beeren und Sämereien geniessen. Ebenso legen diese Jungen ihr anfänglich ziemlich einfältiges Betragen nach und nach ab, bleiben jedoch bis zum folgenden Frühjahr die treuen Begleiter ihrer Eltern, sodass man in den Gegenden, wo sie die Wintermonate verleben, immer noch ganze Familien beisammen antrifft. [— Hierzu bemerkt BALDAMUS in den Nachträgen: „Der Unglückshäher brütet sehr zeitig im Jahre; noch ehe der Winter des Nordens geschwunden, beginnt er den Nestbau, und es ist deshalb das Nest des sonst an seinen nordischen Aufenthaltsorten so gemeinen und zudringlichen Vogels äusserst schwierig zu bekommen, wenigstens mit Eiern. Alle bisher aufgefundenen Nester scheinen in Nadelwäldern gestanden zu haben, welche der Sommeraufenthalt des Vogels

sind, während er im Herbst und Winter auch in die lichteren Birkenwälder kommt. Schon zu Anfang April, wenn nicht noch früher — und das ist sehr früh in jenen hohen Breiten — muss er mit dem Nestbau beginnen, denn SCHRADER schoss gegen den 20. Juni bereits flügge Junge von einer Föhre herab. Die Eier, fünf bis sieben, sind 29 bis 33 mm lang und 19 bis 21 mm breit, von der gewöhnlichen Ovalform der Kräheneier und darin, wie in allem übrigen, verjüngte Tannenhähereier (*caryocatactes*); sie haben — beide Arten — die reine grünweisse Grundfarbe der etwas verbleichten Dohleneier (die der Eichelhähereier ist viel unreiner), während die Farbe der Schalen- und Zeichnungsflecke eine ganz andere Nuance zeigt. Die ersteren — gleichfalls bei beiden Arten — sind ziemlich dicht über die ganze Eifläche verbreitet, von unregelmässiger Gestalt, Schmitzen, Punkte, Flecke und von einem hübschen Graugrün; die Zeichnungsflecke, meist kleinere Punkte und Flecke, gleichfalls ziemlich dicht, oft einen Kranz bildend, sind olivengraugrün. Die Schale ist sehr dünn und zart, klein, aber tiefporig, lebhaft glänzend. Die Eier beider Arten sind für den, der sie gesehen, von allen ähnlichen Varietäten der Dohlen- und Elstereier, die oft dafür figurieren, leicht zu unterscheiden. Die Alten verhalten sich sehr still beim Neste und verraten es nicht durch Ängstlichkeit, was die Auffindung der Nester noch erschwert."

Diese Angaben sind nicht ganz richtig; bisweilen brütet der Unglückshäher noch bedeutend früher, als SCHRADER angiebt. MIDDENDORF z. B. fand in Sibirien bereits am 16. April drei nackte Junge in einem auf einer Lärche im Astquirl errichteten Neste.

Die Fortpflanzung unseres Vogels war lange in Dunkel gehüllt. Erst den englischen Forschern WOLLEY und NEWTON gebührt das Verdienst, 1854 hierin Klarheit geschaffen zu haben. Auch SOMMERFELD hat viel dazu beigetragen, das Dunkel zu lichten. Eine Hauptursache davon, dass die Aufklärung so lange warten liess, ist der Umstand, dass zur Zeit der Fortpflanzung des Unglückshähers die nordischen Wälder noch in tiefem Schnee liegen und deshalb schwer zugänglich sind. Heute wissen wir über die Fortpflanzungsgeschichte unseres Vogels Folgendes: Frühzeitig im Jahre, oft schon im März, wenn bisweilen noch über 20 Grad, ja 30 bis 35 Grad Kälte herrschen, bauen die Vögel ihr Nest auf Nadelholzbäume dicht an den Stamm, in der Regel nicht hoch über der Erde. Dasselbe besteht hauptsächlich aus feinen Ästchen und Zweigen, Flechten (*Usnea barbata, Everina sarmentosa, Parmelia saxatilis* und anderen), Spinnweben, Grashalmen und Federn (als besonderes Material giebt COLLETT auch Blätter und Teile eines Wespennestes an), und ist innen mit Federn, besonders denen der Schneehühner, Auerhühner und Eulen, sowie mit Pflanzenwolle (*Eriophorum*) ausgekleidet. WOLLEY nimmt an, dass die Federn zu diesen Nestern im vorhergehenden Jahre von den Vögeln schon gesammelt werden. Der äussere Durchmesser des Nestes beträgt nach COLLETT und BENZON 140 bis 200 mm, die Höhe 70 bis 120 mm, der Durchmesser des Napfes 60 bis 87 mm, seine Tiefe 40 bis 50 mm. Die im April von den meisten Paaren gelegten drei bis vier Eier,[1]) deren Grösse im selben Neste bedeutend wechselt, messen von $20{,}5 \times 27{,}3$ bis $22{,}8 \times 31{,}8$ mm.

Zweiundvierzig Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt $29{,}95 \times 21{,}80$ mm, im Maximum $33 \times 22{,}5$ bez. 30×23 mm, im Minimum $27{,}5 \times 22$ bez. $27{,}3 \times 20{,}5$ mm. Gewicht 0,400 g.

Sechs Gelege aus der SANDMANschen Sammlung zeigen folgende Maße:

$29{,}4 \times 21{,}8$, $29{,}4 \times 21{,}5$, $29 \times 22{,}6$, $28{,}4 \times 21$, $7{,}28{,}3 \times 21{,}1$ mm (Lappland, Tepasto, 25. April 1896);

$31{,}8 \times 22{,}8$, $31{,}2 \times 23$, $30{,}6 \times 23{,}6$, $30{,}5 \times 22{,}9$ mm (Lappland, Peltowuoma, 28. April 1893);

$29{,}4 \times 21{,}7$, $28{,}6 \times 22$, $28{,}6 \times 21{,}6$ mm (Lappland, Kyrö, 20. April 1889);

$28{,}1 \times 20{,}8$, $28 \times 21{,}1$, $27{,}4 \times 20{,}5$, $27{,}3 \times 21{,}2$ mm (Lappland, Kyrö, 17. April 1896);

$31{,}5 \times 22$, $31{,}4 \times 22$, $31 \times 21{,}6$, $29{,}6 \times 20{,}5$ mm (Lappland, Mittila, 16. April 1888);

$29{,}6 \times 21{,}8$, $29{,}6 \times 21{,}5$, $28 \times 21{,}3$, $27{,}8 \times 21{,}9$ mm (Lappland, Muonio, 15. April 1890).

Ihre Färbung schwankt zwischen schmutzigem Weiss und blassgrünlichem Weiss, das mit tieferliegenden rotgrauen Zeichnungen und oberflächlichen lichter oder dunkler braunen Flecken versehen ist, welche gewöhnlich scharf abgegrenzt und am stumpfen Ende gehäuft sind. Sie gleichen nach SANDMAN häufig in Zeichnung und Form den Eiern von *Lanius excubitor*, sodass man ohne Vergleichsmaterial oft kleine Eier des Unglückshähers mit solchen des Raubwürgers verwechseln kann. Fertige Gelege findet man im April oder Anfang Mai in den finnischen Lappmarken. Das Weibchen brütet sofort, nachdem es das erste Ei gelegt, wohl wegen der in der Brütezeit herrschenden, oft 20 bis 30 Grad übersteigenden Kälte. Es sitzt so fest auf den Eiern, dass es, wenn man an den Stamm schlägt, auf dem das Nest steht, oder den Baum ersteigt, nicht abstreicht, sich sogar, wie Pfarrer SOMMERFELD erzählt, aus dem Neste mit der Hand herausnehmen und fortwerfen lässt. Es sucht dann noch nicht einmal das Weite, sondern kehrt, noch während der Störenfried sich in der Nähe befindet, zu dem Neste zurück und nimmt seinen Platz auf den Eiern wieder ein. Die Jungen, die in der Regel Ende Mai oder Anfang Juni ausgewachsen sind, füttern sie mit Kerbtieren und anderer animalischer Kost.

Besonders sollen sie nach SOMMERFELD um diese Zeit den Lappen zum Trocknen aufgehängtes Renntierfleisch stehlen. Im Norden scheint nach COLLETT das Fortpflanzungsgeschäft nicht später zu beginnen als in den südlicheren Verbreitungsgebieten. Wahrscheinlich machen verschiedene Paare zwei Bruten; denn häufig werden junge Vögel Ende Juli gefunden. Dr. PRINTZ fand kleine Junge am 15. Juli 1855. Die Stimme der Jungen nennt COLLETT häufig zwitschernd, ähnlich der, die man bisweilen von *Pica pica* hört, untermischt mit lauten Flötentönen.

Jagd.

Da sie im ganzen genommen nicht scheu sind, zumal in der stillen Abgeschiedenheit ihrer Nistorte, so sind sie hier besonders leicht mit dem Schiessgewehr zu erlegen; nur ungeschickt fortgesetztes Verfolgen an Orten, wo sie weniger heimisch, kann sie aufmerksamer für ihre Sicherheit machen, wogegen aber auch hier der umsichtige Schütze immer noch Mittel findet, von den Gliedern einer Familie eins nach dem anderen und so alle bis aufs letzte in seine Gewalt zu bekommen.

Die ausgeflogenen Jungen einer Hecke pflegen oft auf demselben Zweige dicht nebeneinander zu sitzen und so wenig Misstrauen zu verraten, dass man mit einem einzigen Schusse zuweilen alle herabschiessen [—, ja sogar einzelne mit dem Stock herabschlagen —] kann. [— Nach SANDMAN (in litt.) kann man einen Fehlschuss auf einen Unglückshäher thun ohne anderen Erfolg, als dass der Vogel auf einen nahen Ast fortfliegt. Ebenso kann man von einer Familie ein Exemplar nach dem anderen wegschiessen, ohne dass die Vögel die Flucht ergreifen. —] Beim Benaschen ihrer aufgehängten Fleischvorräte wissen ihn die Lappen sehr leicht in daneben aufgestellten Schlingen zu fangen. In die für Raubtiere aufgestellte Fallen lockt ihn ebenfalls der Fleischköder nicht selten. Dass er auch in die Dohnen nach vorgehängten Ebereschbeeren geht und sich dabei fängt, beweisen die oben erwähnten schlesischen Exemplare.

Die meistens von Renntierzucht lebenden Bewohner des hohen Nordens dulden ihn im Sommer sehr gern bei ihren

[1]) Nur ein einziges Gelege, das SANDMAN erhielt, hatte fünf Eier. *C. H.*

Herden, weil er ihnen durch Wegfangen der sie plagenden Brehmen und Bremsen ungemein nützlich wird, und denken nicht mehr daran, wie sehr lästig er ihnen, seiner Begierde nach Fleisch wegen, in anderer Jahreszeit wurde.

Feinde.

[— Er wird häufig von den kleinen Vögeln (COLLETT nennt besonders *Muscicapa grisola* und *Fringilla montifringilla*) verfolgt, die in ihm den Nestplünderer zu kennen scheinen. Die dem Eichelhäher nachstellenden Räuber dürften auch seine Feinde und die seiner Brut sein.

Nutzen.

Er vertritt im Norden vollständig die Rolle seines Vetters, des Eichelhähers. Seine Nützlichkeit beschränkt sich nur auf das gelegentliche Verzehren von Mäusen und Insekten.

Schaden

richtet er hauptsächlich durch seine Nestplündereien und seine Verfolgung kleiner Vögel an. Der Schaden, den er durch Verzehren von Sämereien u. s. w. thut, ist bei dem Kulturzustand der Gegenden, in denen er hauptsächlich lebt, nicht hoch anzuschlagen. —]

[— IV. Gattung: **Eichel-Häher, Garrulus** Briss.

Schnabel mittellang, zusammengedrückt, an der Spitze in einem deutlichen Haken abwärts gekrümmt. Nasenlöcher oval, durch borstenartige Federn verdeckt. Die Flügel mittellang und breit, abgerundet, die fünfte und sechste Schwinge die längsten, die zweite ungefähr gleich den Armschwingen, die erste halb so lang wie die längste. Der Schwanz ist fast gerade oder leicht abgerundet, nicht so lang wie die Flügel. Fusswurzel kräftig, so lang oder länger wie die Mittelzehe. Die Krallen sind mittelstark, wenig gekrümmt. Das Gefieder ist weich. Die Federn des Kopfes lassen sich zu einer Haube aufrichten.

Die Gattung wird gebildet durch zahlreiche Arten bezw. Formen, die über Europa, Nordafrika, Asien bis Japan verbreitet sind. —]

Der Eichel-Häher, Garrulus glandarius (Linn.).

Tafel 9. { Fig. 1. Männchen.
Fig. 2. Weibchen.
Tafel 46. Fig. 18—23. Eier.

Heher, Nuss-, Wald-, Eichen- und Holzheher, [— Spiegelhäher, —] Hehr, Häher, Heyer, [— Heger, Nusser, Nussert, —] Nussheyer, Nussbeisser, Nusshacker, Nusshecker, Nussjeck, Eichelrabe, Eichelkrähe, Eichelkehr, [— Eichelgabsch, Eichelgäbsch, —] Eichelhabicht, Baumhayel, Baumhatzel, Hatzel, Hatzler, Hätzler, Hassler, [— Kratzelster, —] Hägert, Hayart, Herold, Heerholz, Holzschrat, Herre, [— Herrn, —] Herrn-, Horn- und Horrevogel, [— Heerevogel, —] Markwart, Markolf, Markolfus, Matschke, Bräfaxter, Fäck, Jeck, Jäckel, Jäck, Gäckser, [— Herrengäger, Tschäker, Gögst, Jägg, Gräcke, Tschui —]; in hiesiger Gegend: Holzschreier.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Šojna kreštalica.* Czechisch: *Sojka.* Dänisch: *Skovskade.* Englisch: *Jay.* Estnisch: *Pasa raak.* Finnisch: *Närhi, Hohkanärhi, Paskanärhi, Ruvisrääskä.* Französisch: *Géai ordinaire, Géai glandivore, Zé, Dzé.* Holländisch: *Vlaamsche Gaai.* Italienisch: *Ghiandaja, Ghiandaja commune, Gazza ghiandaja, Berta, Bertina, Gagiott, Gagia.* Lappisch: *Loddi-Kuoska.* Lettisch: *Sihlis.* Litauisch: *Kekštas.* Norwegisch: *Skovskrike.* Polnisch: *Sojka pospolita.* Portugiesisch: *Gaio.* Romanisch: *Giazza da nitschoulas.* Schwedisch: *Nötskrika, Skrika, Ollonskrika, Skogskrika, Blåskrika, Alskrike, Lortskrika, Kornskrika, Eneskrika, Eneskata, Skogskata, Potatisdufva, Jordäppleskrika, Pärskrika.* Spanisch: *Arrendajo, Gatx, Pega marza, Gayo.* Ungarisch: *Szajkó.*

Corvus glandarius. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 106. n. 7 (1758); Ed. XII. p. 158. n. 18 (1766). —] — *Corvus glandarius.* Gmel. I. p. 368. n. 7. — Retz. Faun. suec. p. 93. n. 44. — *Lanius glandarius.* Nilsson, Orn. suec. I. p. 75. n. 34. — *Glandarius pictus.* Koch, Baier. Zool. I. S. 99. n. 26. — *Le Geay.* Buff. Ois. III. p. 107. t. 8. — Edit. d. Deuxp. V. p. 123. t. 3. fig. 2. — Id. Pl. enl. 481. — Temm. Man. p. 75. — *Jay.* Lath. syn. I. p. 384. Übers. v. Bechstein. I. 1. S. 318. n. 19. — *Ghiandaia commune.* Stor. degl. ucc. II. t. 161. et 162. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1243. — Dessen Taschenb. S. 94. n. 9. — Deutsche Ornithologie v. Becker etc. Heft IV. — Wolf u. Meyer, Vög. Deutschl. Heft 25. — Deren Taschenb. I. S. 102. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 59 n. 60. — Frisch, Vög. t. 55. — Naumanns Vög. alte Ausg. IV. S. 56. Taf. 5. Fig. 9. — [— *Corvus glandarius.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 122. Taf. 58. Fig. 1 (1822). — *Glandarius germanicus* und *septentrionalis.* C. L. Brehm, Handbuch d. Naturg. all. Vög. Deutschl. p. 180 (1831). — *Garrulus glandarius.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLV (1840). — *Garrulus glandarius.* Schlegel, Rev. crit. p. LV (1844). — *Glandarius robustus, septentrionalis, taeniurus, leucocephalus.* C. L. Brehm, Naumannia 1855, p. 273 (der letzte Name wohl nomen nudum). — *Garrulus glandarius.* Nilsson, Skand. Faun. p. 210 (1858). — *Garrulus glandarius.* Wright, Finl. Fogl. p. 73 (1859). — *Garrulus glandarius.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 231 (1866—71). — *Garrulus glandarius.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 215 (1867). — *Garrulus glandarius.* Dresser, Birds Eur. Tom. IV. p. 481. pl. 254 (1873). — *Garrulus glandarius.* Fallon, Ois. Belge p. 24 (1875). — *Garrulus glandarius* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 323 (1882—84). — *Garrulus glandarius.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Garrulus glandarius.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXXIV. p. 94 (1886). — *Garrulus glandarius.* Reyes y Prosper, Av. España p. 59 (1886). — *Garrulus glandarius.* Giglioli, Avif. ital. p. 15 (1886); p. 38 (1889). — *Garrulus glandarius.* Arévalo y Baca, Av. España p. 262 (1887). — *Garrulus glandarius.* Gätke, Vogelw Helgol. p. 217 (1890). — *Garrulus glandarius.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 453 (1891). — *Garrulus glandarius.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 34 (1891). — *Garrulus glandarius.* Brusina, Croato-Serb. Vögel p. 6 (1892). — *Glandarius (glandarius) fasciatus.* C. L. Brehm, Ornith. Jahrb. 1892, p. 149 u. 154. — *Garrulus glandarius.* Cat. Birds Brit. Mus. III. p. 93 (1890). — *Garrulus glandarius.* Collett, Norg. Fuglef. p. 42 (1893—94). — *Garrulus glandarius.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 87 (1894); IV. p. 80 (1896). — *Garrulus glandarius.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 565 (1899). — *Garrulus glandarius.* Fatio, Ois. Suisse p. 732 (1899).

Garrulus glandarius. Monographische Bearbeitung von O. Kleinschmidt, Ornith. Jahrb. 1893, p. 167.

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLI. Fig. 6. a—f (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 50. Fig. 17 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Hauptfarbe graurötlich, die Deckfedern der vorderen grossen Schwingen mit abwechselnden schwarzen, blauen und weissen schmalen Querbinden durchzogen.

Beschreibung.

Der Eichelhäher ist einer unserer schönsten Vögel. Seine Länge beträgt 32 cm, die Breite 53 cm; die Länge des wenig abgerundeten Schwanzes etwa 16 cm, und die ruhenden Flügel bedecken denselben kaum zur Hälfte.

Der kurze, nur etwa 2,5 cm lange, schwarze Schnabel ist nahe an der Spitze [— schwach —] gezahnt, der Oberkiefer hier etwas abwärts gekrümmt. Die runden Nasenlöcher werden von borstigen, weissen und [— oft —] schwarzgestrichelten Federn bedeckt. Die Iris ist perlfarben;[1] die Farbe der Beine

[1]) Die Färbung des Häherauges, die nicht nur nach dem Tod, sondern auch im Leben wechselt, ist sehr schwer genau zu bestimmen. Auf einer nach einem lebenden Häher gemachten Skizze notierte ich: Um die Pupille grau oder braun, dann ein breiter unregelmässiger bläulicher Ring, dann wieder nach aussen an der Peripherie rötlich. Augenlid bläulich mit rötlichen Warzen. *O. Kl.*

ein lichtes Rotbraun oder bräunliche Fleischfarbe, mit gelblichen oder weisslichen Sohlen; die Länge der Fusswurzel 4 cm, die der mittleren wie der hinteren[1]) Zehe 3 cm.

Die Scheitelfedern sind lang und können als eine Holle oder Federbusch aufgerichtet werden. Ihre Farbe ist weiss mit einem lanzenförmigen schwarzen, [— am Hinterkopf —] bläulich begrenzten [— oder gebänderten —] Fleck in der Mitte; die Zügel gelblich weiss, schwarz gemischt, und von der unteren Kinnlade läuft ein länglicher, schwarzer Fleck neben der Kehle herab; die Kehle weiss; der Hinterteil des Kopfes und Halses bleich braunrötlich oder schmutzig purpurfarben, mit Aschblau überlaufen; der Rücken von eben der Farbe, nur dunkler, [— mehr oder weniger mit Grau übergossen, —] und die Deckfedern des Schwanzes, nebst Bauch und After weiss. Die Schwanzfedern sind schwarz, an den Wurzeln weissgrau, mit [— meist —] verloschenen [—, bisweilen sehr deutlich ausgeprägten, —] bläulichen Querstreifen [— (*varietas taeniura* C. L. Brehm); —] die grossen Schwingen braunschwarz [— oder vielmehr schwarzgrau —] und an der äusseren Fahne grauweiss gekantet, die mittleren an der Endhälfte sammetschwarz, an der Wurzelhälfte schneeweiss und nahe an der Wurzel blau geschuppt; die folgenden oder hinteren Schwingfedern sammetschwarz und die letzte mit einem braunroten Flecke. Die schönste Zierde dieses Vogels, die Deckfedern der grossen Schwingen, sind auf der breiten Fahne schwarz, auf der schmalen und äusseren aber schön himmelblau, weiss und blauschwarz schmal in die Quere gestreift; sie sehen vortrefflich aus. [— Dieses schöne Blau ist ein oft erwähntes Beispiel von sogenannten optischen oder Struktur-Farben, die nicht durch Pigment, sondern durch Brechung des Lichtes in Luftbläschen, die über braungrauem Grunde liegen, hervorgerufen sind. —] Die Brust und die hinteren kleinen Flügeldeckfedern sind licht braunrötlich mit untermischtem Aschgrau und blässer als der Rücken, die Federn der Unterbrust, besonders in der Mitte, dem Schafte entlang, weisslich; die Schenkel weiss. Alle kleinen Federn sind zerschlissen und so weich wie Seide anzufühlen.

Am Weibchen sind nur die Kopffedern etwas kürzer, [— oft auch wieder im Gegenteil sehr lang, —] und die Farbe des ganzen Gefieders weniger lebhaft; übrigens sieht es dem Männchen gleich. Auf gleiche Weise unterscheiden sich auch die jungen Vögel von dem alten Weibchen. Sie haben braungraue Augensterne. [— Bei ihnen ist das kleine Gefieder kürzer und entbehrt des weinfarbenen Tons. —]

Zufällige Farbenvarietäten sind: Der weisse Eichelhäher, weiss mit rötlichem Augenstern und mehr oder minder blasser Anlage des blauen Flecks am Flügel. Der bunte Eichelhäher, an welchem die gewöhnlichen Farben mit weissen Federn und Flecken untermischt sind. Hierher gehört auch die Spielart mit weissen Flügeln und weissem Schwanze. Sämtliche Varietäten fallen da, wo es viel Eichelhäher giebt, eben nicht sehr selten vor.

[— Geographisches Variieren.

Ausser dem von Naumann hier besprochenen Variieren infolge von Farbstoffmangel (Albinismus), der beim Häher häufiger vorzukommen scheint als bei vielen anderen Vogelarten, zeigen die einzelnen Individuen so verschiedene Grade stärkerer oder schwächerer Pigmentierung, dass kaum ein Vogel dem anderen völlig gleicht. Der Oberkopf ist z. B. bald fast einfarbig schwarz, bald nahezu ungefleckt weiss, bald wieder rötlich angehaucht. Die Scheitelflecken reichen bald bis zum Hinterkopf, bald gehen sie nur wenig über die Stirn hinaus. Ich habe diese Verschiedenheiten zum Gegenstand einer eingehenden Studie gemacht („Über das Variieren des *Garrulus glandarius* und der ihm nahestehenden Arten," Ornith. Jahrbuch 1893, p. 168), aber keine Gesetzmässigkeit darin mit Sicherheit nachweisen können, obschon ich versuchte, dieselbe auf biologische Ursachen zurückzuführen.

[1]) Die hintere Zehe ist 1 cm kürzer, wenn man den Zehenursprung nach den Knochen und nicht nach der äusseren Haut misst. *O. Kl.*

Aber abgesehen von dem pathologischen Variieren (Albinismus u. s. w.) und dem normalen Variieren der Individuen am gleichen Brutplatz zeigt der Eichelhäher das geographische Variieren der Vögel sehr deutlich, zumal in seinem lebhaft gefärbten Gefieder die Unterschiede zwischen den Vögeln verschiedener Gegenden recht auffallend werden. Um darüber vorurteilsfrei denken zu können, muss man (um mit v. Tschusi zu reden), „die Färbung als eine Maske ansehen" und alle Häher der Welt, die dieselben Charaktere aufweisen, als einen Formenkreis zusammenfassen, also von dem Artenschema sich losmachen. Es wird alsdann deutlich, dass die Strichelhäher (*Garrulus lanceolatus* Vigors vom Himalaya und *Lidthi* Bp. von Japan) nichts mit unserem Eichelhäher gemein haben als ähnliche Färbung.

Das Resultat ist alsdann folgendes:

In **Europa**

sind bis jetzt geographische Verschiedenheiten des Eichelhähers nicht sicher nachgewiesen. Die dunkle Scheitelfärbung und krumme Schnabelschneide spanischer Stücke, die ich in der Brehmschen Sammlung sah, sind vielleicht gerade nur diesen Exemplaren eigen. Desgleichen vermag ich zwischen den Hähern Deutschlands, Englands und der Balkanhalbinsel keinen deutlichen Unterschied zu entdecken, obschon Material genug vorhanden ist. Freilich hatte ich noch nicht Gelegenheit, die grosse Suite, die Hartert in England (im Tring-Museum) gesammelt hat, mit meinen zahlreichen Vögeln aus allen Teile Deutschlands nebeneinander zu vergleichen. Von der mittleren Wolga ist unter dem Namen *G. Severzowi* Bogdanow eine Form beschrieben, die dem sibirischen Häher näher stehen soll, aber nach allem, was ich darüber ermitteln konnte, sehr schwankend scheint. Vorläufig darf man also wohl noch ganz Europa als Verbreitungsgebiet der Form ansehen, die Linné beschrieb unter dem Namen . . . . . *Corvus glandarius.*

Vögel von

Marokko

stehen in der Mitte zwischen unserem Häher und der folgenden Form. Die mehr grauen von Nordmarokko wurden von Hartert bestimmt als . . . . *Garrulus minor* Verreaux.

Originalbeschreibung: Rev. et. Mag. de Zool. 1857, p. 439, pl. 14.

Vergleiche Hartert: Über die nordafrikanischen *Garrulus*-Arten. Orn. Monatsber. 1895, p. 169.

Die von

Südmarokko

sind kleiner (Flügel nach meiner Messung nur 16,3 und 16,4 cm lang), mehr rötlich und auf dem Kopf lichter, sodass der Scheitel mehr gefleckt, nicht so einfarbig schwarz aussieht. Vielleicht sind diese der echte *G. minor* Verr. Sie erhielten von Whitaker den Namen . . . . *Garrulus oenops.*

Originalbeschreibung: Bullet. Brit. Orn. Club. No. XLVIII. Nov. 1897.

In **Tunesien**

und in einem Teil Algeriens brütet ein Häher, dem die dunkle Kopfplatte, die reinweissen Kopfseiten, der lebhaft rotbraune Hals und Nacken eine sehr kontrastreiche Färbung geben, *Garrulus cervicalis* Bonaparte.

Originalbeschreibung: C. R. XXXVII p. 828.

Auf **Cypern**

soll ein Häher vorkommen, der fast kein Weiss auf der Stirne hat und fast ganz dem obengenannten *G. Severzowi* ähnlich ist.

Vergleiche Seebohm, Ibis 1887, p. 328. Lilford, Ibis 1889, p. 329. Olphe-Galliard XXXIV. p. 96.

In **Palästina,**

Syrien, dem Euphratgebiet finden wir einen grossen lichten Häher mit rein weissem Vorderkopf und tiefschwarzem Hinterkopf . . . . . . *Garrulus atricapillus* Geoffr. St.-Hilaire.

Originalbeschreibung: Etud. Zool. fasc. I.



Garrulus glandarius (L.). **Eichel-Häher.** 1 Männchen. 2 Weibchen.

$^{2}/_{3}$ natürl. Grösse.



In **Kleinasien**

und im Kaukasus, nicht auch im angrenzenden Europa sieht der Eichelhäher der vorigen Form ähnlich, hat also auch einen schwarzen Hinterscheitel. Diese schwarze Färbung reicht aber weiter vor, fast bis zur Stirn und löst sich hier in Flecke auf. Die Gesamtfärbung ist weniger licht, und die lichten Teile des Kopfes sind von hinten her oft mehr rötlich getrübt, *Garrulus Krynicki* KALENICZ.

Originalbeschreibung: Bull. Mosc. XII, p. 319, pl. 9.

Vergleiche RADDES wertvolles Material in seiner Ornis caucasica.

Nordpersien

bewohnt ein Häher, bei dem die dunkle Kopfplatte noch mehr nach vorn reicht. Da sie sich oft in Flecke auflöst und der Vogel kleiner ist als die beiden vorigen, wird er oft dunklen Stücken unseres europäischen Hähers sehr ähnlich, nur ist die weinrote Färbung intensiver und reicht im Gesicht und an der Kehle meist bis zum Schnabel, wodurch hier alles Weisse ziemlich verdrängt wird . . . *Garrulus hyrcanus* BLANFORD.

Originalbeschreibung: Ibis 1873, p. 225.

Während die Häher Nordafrikas und des westlichen Asiens dunkelköpfig sind und reines Weiss am Kopf zeigen, fehlt den am

Himalaya

heimischen Vögeln alle schwarze Zeichnung am Kopf und Gesicht, nur der schwarze Backenstreif ist noch vorhanden. Die Scheitelfedern sind wenig verlängert, und die weinrote Farbe, wie sie unser Häher am Hinterhals zeigt, ist bis zum Schnabel vorgeschoben. In letzterem stimmen die Himalaya-Vögel mit der Form *hyrcanus* überein, doch sind sie noch kleiner, und ihr Flügel sieht anders aus, das weisse Feld auf den Sekundärschwingen ist auch blau gebändert. Es entstehen so auf dem Flügel zwei blaugebänderte Spiegel, und diese Form erhielt daher von ihrem Entdecker VIGORS den Namen *Garrulus bispecularis.*

Hält man diesen kleinen Häher neben den grossen *Garrulus atricapillus* von Palästina, so ist wohl so leicht niemand geneigt, zu glauben, dass beide im Grunde genommen dieselbe Art sind, aber die Zwischenformen machen dies sofort deutlich.

In **Burmah**

hat man nämlich einen Häher gefunden, der aussieht, als hätte man einem *Garrulus bispecularis* den Kopf von *G. atricapillus* aufgesetzt. Er heisst . . . . . . *Garrulus leucotis* HUME.

Originalbeschreibung: Stray F. 1874, p. 106, 443, 480.

Damit nicht genug, hat man aber neuerdings noch Zwischenformen zwischen *G. leucotis* und *bispecularis* gefunden, so in

Nord-Ost-Burmah

einen Vogel, der genau zwischen beiden die Mitte hält. Die vordere Kopfhälfte ist weisslich, der Oberkopf schwach schwarz gestreift, auf der hellen Stirn rötlich gestrichelt, *Garrulus Oatesi* SHARPE.

Originalbeschreibung: Ibis 1896, p. 405.

Der Häher von

Sikkim

hat nur noch die Kehle weiss und wurde von REICHENOW wegen seiner rotbraunen Rücken- und Kropffarbe beschrieben als *Garrulus rufescens.*

Originalbeschreibung: Ornith. Monatsber. 1897, p. 123.

In **China** und **Japan**

hat *G. bispecularis* mehr oder weniger schwarz gefleckte Nasenfedern und heisst . . . . *Garrulus sinensis* SWINH.

Originalbeschreibung: P. Z. S. 1863, p. 304.

Auf **Formosa**

hat er die Nasenfedern ganz schwarz, sodass, wie dies GOULD sehr schön abbildet, von oben gesehen die Bartstreifen sich über der Schnabelwurzel vereinigen: *Garrulus taivanus* GOULD.

Originalbeschreibung: P. Z. S. 1862, p. 282.

Im ganzen nördlichen Teil des Waldgürtels von Asien, also in

Sibirien

gleicht der Vogel wieder mehr unserem Häher, doch ist das ganze Gefieder weissstrahliger und seidenweich. Der weinfarbene Ton fehlt ihm gänzlich. Auf dem Kopfe fehlt alles Weiss, die schwarzen Flecken des Scheitels stehen auf rötlichem Grunde. Der Flügelspiegel ist wie bei unserem Vogel einfach: *Garrulus Brandti* EVERSM.

Originalbeschreibung: Add. Pall. Zoogr. III, p. 8.

Auch zwischen dieser Form und *sinensis* scheint eine Zwischen-„Art" zu existieren. Ich fand im Berliner Museum zwei chinesiche Häher (bei Peking gesammelt), *Garrulus Brandti* ähnlich, aber mit härterem Gefieder und blau gebänderten Sekundärschwingen, auf welchen indessen ein weisses Dreieck übrig bleibt.

Vergleiche Ornith. Jahrb. 1893, p. 206 und 207.

Der **Japanische**

Häher ähnelt mehr als alle anderen dem europäischen, nur ist das Weiss des Scheitels reiner, das Kopfgefieder härter, und die schwarzen Backenstreifen dehnen sich auf die Zügel und die Augengegend aus. Auf der Wurzelhälfte der Primärschwingen steht ein samtschwarzer Fleck. Viel Schwarz im Gesicht hat er mit *taivanus*, halb blaue Sekundarien mit der Zwischenform von Peking gemein. Wie sich seine Verbreitung zu der von *sinensis* in Japan ve.hält, ist noch nicht festgestellt. Es kommen ja Massen von Bälgen aus Japan zu uns, aber meist ist es wertloses Federhandelmaterial ohne sicheren Fundort . . . . *Garrulus glandarius japonicus* SCHL.

Originalbeschreibung: Faun. Jap., p. 83, pl. 43 (1850).

Flügelmafse

der einzelnen geographischen Formen unseres Eichelhähers nach eigenen und fremden Messungen.

	Heimat	Name	Flügellänge in cm
1.	Europa	*Garrulus glandarius* (L.)	19,9—17
2.	Nordmarokko	„ *minor* HARTERT [VERREAUX?]	18,5
3.	Südmarokko	„ *oenops* WHITAKER	16,4—16,3
4.	Tunesien	„ *cervicalis* BP.	17,5
5.	Cypern	„ ?	?
6.	Palästina	„ *atricapillus* GEOFFR. ST. HIL.	19—20
7.	Kleinasien	„ *Krynicki* KALENICZ	19—20
8.	Nordpersien	„ *hyrcanus* BLANF.	17,2
9.	Himalaya	„ *bispecularis* VIG.	16
10.	Burmah	„ *leucotis* HUME	17
11.	N.-O.-Burmah	„ *Oatesi* SHARPE	17,4—17,5
12.	Sikkim	„ *rufescens* REICHENOW	?
13.	China	„ *sinensis* SWINH.	17,5
14.	Formosa	„ *taivanus* GOULD	15,5
15.	Sibirien	„ *Brandti* EVERSM.	17,2
16.	China	„ *Brandti* × *sinensis*	17,7—16,5
17.	Japan	„ *japonicus* SCHL.	17,9

Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen vom 16. Dezember und ein Weibchen vom 12. Dezember 1891 aus Marburg, befindlich in der KLEINSCHMIDTschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

In allen Teilen des nördlichen und gemässigten [—, auch des südlichen, —] Europa und Asiens[1]) findet man diesen Vogel, und er ist in Deutschland, da wo es Waldungen giebt, überall bekannt genug. Nicht sowohl tief in grossen Waldungen, als vielmehr in den Vorwäldern, besonders wenn sie aus untermischten Laub- und Nadelhölzern bestehen und viel Eichen haben, trifft man ihn häufig an. Man findet ihn in ebenen wie in gebirgigen Wäldern, am seltesten aber in grossen düsteren Nadelholzwaldungen. Unter den gemischten Wäldern zieht er diejenigen andern vor, welche mitunter Blössen haben, und wo es hin und wieder Ansaaten von Nadel-

[1]) In Sibirien vertritt unseren Eichelhäher eine andere Form desselben: *Garrulus Brandti* EVERSM. *O. Kl.*

holz giebt, die bereits zu Stangenholz aufgewachsen sind. Die mit untermischten Eichen versehenen Dickichte von Laubholz aller Art sind ihm ebenfalls ein angenehmer Aufenthalt.

Die bei uns wohnenden Eichelhäher sind Strichvögel, die weiter nördlich wohnenden aber Zugvögel, welche im Herbste bei uns ankommen.[1] Sie ziehen meistenteils zu Ausgang September und Anfang Oktober herdenweise bei uns durch, doch sind sie auf ihren Zügen nie eilig und fliegen immer nur kurze Strecken. Der Eichelhäher ist eigentlich mehr Strich- als Zugvogel; denn wenn es viel Eicheln, Bucheckern und dergleichen giebt, so bleibt er an seinem Standorte, und man sieht da, wo es dergleichen Früchte nicht giebt, nur wenige durchstreichen. Mangelt es hingegen einmal durchgehends an Eicheln, so sieht man sie in vorerwähnten Monaten haufenweis herumschwärmen und weiter nach gelinderen Gegenden ziehen, von wo sie dann meistenteils einzeln oder paarweise im März und April wieder zurückkommen.

Eigenschaften.

Der Eichelhäher hat einen ziemlich schwerfälligen Flug, wobei er die Flügel unregelmässig bald langsamer, bald schneller schwingt und nur höchst ungern weite Strecken durchfliegt. Er hält sich meistens paarweise oder in kleinen Gesellschaften zusammen, doch giebt es auch Einsiedler unter ihnen. Wenn sie auf ihren Streifzügen über das freie Feld fliegen müssen, was sie so viel wie möglich zu vermeiden suchen, so eilen sie, aus Furcht vor den Raubvögeln, gar sehr, und sie fliegen nicht nebeneinander, sondern immer einer hinter dem anderen her. Wie zaghaft sie hierbei sind, sieht man daran, dass sie so oft umkehren, ehe sie sich wirklich dazu entschliessen, die Reise fortzusetzen. In jedem einzelnen Feldbaume, in jedem kleinen Busche wird Halt gemacht, und sobald sie unterwegs das erste Gebüsch erreicht und sich darinnen niedergelassen haben, erheben sie ihre durchdringende Stimme, als wollten sie dadurch gleichsam ihre Freude über den nun glücklich überstandenen Teil der Reise verkündigen. — Auf den Bäumen sitzen sie selten still, hüpfen immer von Ast zu Ast und halten sich dagegen nie lange auf der Erde auf. [— Wenigstens lassen sie sich hier seltener beobachten. —] Hier gehen sie nicht schrittweise, sondern hüpfen, und zwar sehr ungeschickt.

Es ist ein munterer, kecker, listiger und äusserst verschlagener Vogel, der mit allerlei possierlichen Stellungen wechselt, bald die Kopffedern hoch aufsträubt, bald glatt niederlegt, bald diese, bald jene sonderbare Stimme dazu hören lässt. Seine gewöhnliche Stimme ist ein kreischendes, durchdringendes Räätsch, rätsch und ein gedämpftes Kraä. Ersteres lässt er besonders stark hören, wenn ihm etwas Auffallendes begegnet, oder wenn er sich über etwas freut. In Not und Angst schreit er käeh käh oder krääh krää, was oft wiederholt wird. Eine Art von Lockstimme scheint ein gedehntes Hiäh zu sein, das dem des Mäusebussards bis zum Täuschen ähnelt, doch etwas länger gezogen wird. Sonst schreit er auch zuweilen fast wie eine Katze, mäu; desgleichen ruft er nicht selten die Silben Markolfus, aus welchen nebst vielen anderen, sonderbaren und äusserst verschiedenen, bald gurgelnden und schwatzenden, bald pfeifenden oder kreischenden Tönen sein Gesang zusammengesetzt ist, welchen er fast das ganze Jahr hindurch hören lässt. Er ahmt auch öfters einzelne Locktöne anderer Vögel nach und gleicht hierin, wie im äusseren Ansehen, einigermassen den Würgern; selbst das Wiehern eines Füllens habe ich ihn einmal bis zur völligen Täuschung nachahmen hören, wozu wahrscheinlich die nahe gelegene Pferdehutung Veranlassung gegeben haben mochte. — Noch mehr: Ein Eichelhäher[1]), welcher sich in der Nähe eines einsam im Walde liegenden, bewohnten Hauses aufhielt, liess bald die schirkenden Töne, die durch das Scharfmachen einer Säge hervorgebracht werden, bis zur höchsten Täuschung hören, bald wechselte er mit dem nachgeahmten Gackern eines Haushuhns, wenn es ein Ei gelegt hat, und mit dem hellen Kickerikie des ihm nahen Haushahns so possierlich ab, dass man nicht wusste, woran man war, bis man dem Vogel nachschlich und ihn erkannte. Alle diese Töne hörte er bei jenem Hause fast täglich und hatte sie hier, wie man zu sagen pflegt, aufgeschnappt. [— O. von Löwis beobachtete 1889 bei Kudling in Livland einen Häher, der das Geläute seiner Jagdmeute nachahmte, sodass er die Stimmen seiner einzelnen Hunde heraushören konnte. Dazu vernahm er von demselben Vogel etwa ein halbes Dutzend täuschend nachgeahmter Vogelstimmen. Ornith. Jahrbuch 1892, p. 216. —]

Wegen seiner Gelehrigkeit und seines possierlichen Wesens macht er dem Besitzer, der ihn jung aus dem Neste nahm und aufzog, viel Vergnügen, indem er allerlei fremde Töne nachahmen, auch kurze Melodien nachpfeifen und sogar menschliche Worte nachsprechen lernt, weswegen man ihm gewöhnlich das Zungenband löst.[2]) Man muss aber hierzu Männchen wählen; denn die Weibchen lernen selten etwas. — Alt eingefangene Eichelhäher werden fast nie zahm.

Nahrung.

Diese besteht im Sommer vorzüglich in Regenwürmern, Käfern und anderen Insekten, deren Larven und Puppen, die er unter dem Moose aufsucht; in ganz kleinen Fröschen, Mäusen, Vogeleiern und jungen Vögeln; in allerlei Obst und Beeren. — Den Herbst und Winter hindurch sucht er sich Haselnüsse, Eicheln, Bucheckern, Vogelbeeren und allerlei Waldfrüchte. [— Auch Kartoffeln verschmäht er nicht. —] Eicheln, Haselnüsse und dergleichen trägt er bei gutem Herbstwetter in seinem sich sehr erweiternden Schlunde oft haufenweise zusammen, steckt sie in Baumspalten oder unter das abgefallene trockene Laub und holt sie dann im Winter, oft auch eher (wenn sie nämlich auf den Bäumen schon selten werden), hervor und verzehrt sie. Er vergisst indessen diese Vorratskammern nicht selten und pflanzt dadurch jene Bäume fort. — Wenn sich ganz nahe am Walde Äcker mit Roggen oder Weizen befinden, so holt er sich hier die reifenden Ähren und verschluckt sie ganz. Völlig reifes Getreide frisst er nur im Notfall. [— An Hülsenfrüchten und Maisfeldern thut er in manchen Gegenden empfindlichen Schaden. Wie die Hühnervögel verschluckt er auch Kieselchen, die ihm als „Magenzähne" dienen. —] Die Eicheln, welche er mit der Schale verschluckt, erweicht er erst im Kropfe, und er weiss diese seine Lieblingskost mittelst seines feinen Geruchs auch unter dem Schnee aufzufinden. Man sieht ihn daher dann öfters auf der Erde unter den Bäumen herum hüpfen und jene Früchte aufsuchen. So lange der Schnee nicht durch weiche Witterung zu dicht geworden und hart gefroren ist,

---

[1]) Der Strich oder Zug des Hähers ist noch nicht genügend aufgeklärt. Ob die oft grossen Flüge, welche im Herbst in eigentümlicher Ordnung oder vielmehr Unordnung — die Vögel folgen meist einander in kleinen Abständen — bei uns erscheinen, nordische Wanderer sind, ist sehr fraglich. Der Häher zeigt auf dem Strich, wie Naumann (siehe unten) richtig erkannt hat, nicht die Kühnheit des Zugvogels, und erinnert darin an den gleichfalls noch nicht aufgeklärten Strich der Meisen. Ein auffallendes Beispiel solch rätselhaften Zuges oder Striches bot nach Rohweders Mitteilung im Oktober 1882 das massenhafte Auftreten der Eichelhäher an der schleswigholsteinischen Westküste und auf den nordfriesischen Inseln. Die über das plötzliche Erscheinen der ihnen unbekannten Vögel erstaunten Bewohner hielten die buntgefiederten Gäste meist für Einwanderer aus fremden Zonen. Aber auch den mit der gewöhnlichen Lebensweise der Häher Vertrauten mutete es gar fremdartig an, hunderte dieser schönen Vögel auf den Marschwiesen und am Aussendeich tagsüber ihrer Nahrung nachgehen zu sehen und sie am Abend von ihren Schlafplätzen wie die Kiebitze aus dem Grase aufzuscheuchen. Nach etwa drei Tagen waren sie ebenso geheimnisvoll verschwunden, wie sie gekommen. *O. Kl.*

---

[1]) Mein zweiter Bruder beobachtete ihn mehrmals einen ganzen Sommer hindurch, im Walde bei Roslau, unweit der Elbe. *Naum.*

[2]) Dies wird jetzt allgemein als nutzlose Quälerei bezeichnet. Aus einer kleinen Schnittwunde macht sich ein Vogel nicht viel, aber er dürfte, wie die freilebenden Künstler dieser Art beweisen, mit seinen natürlichen Stimmorganen mehr leisten, als wenn man ihm dieselben verstümmelt. *O. Kl.*

kann er gut dazu gelangen; giebt es aber zu viel Schnee und wird die Kälte zu strenge, so sucht er in den Nadelwäldern Schutz.

Wie weit die Raubgier dieses Vogels geht, beweisen folgende Thatsachen: Mein zweiter Bruder hörte einst in seinem Forste ein klägliches Geschrei von mehreren kleinen Vögeln, besonders von jungen Singdrosseln, er schlich sich dahin, wo der Lärm war, und sah einen Eichelhäher mit einem Vogel in den Klauen, schoss ihn vom Baume herab und fand nun, dass es eine alte Singdrossel und wahrscheinlich die Mutter der schreienden jungen Drosseln war, welcher der Räuber bereits das Genick eingebissen hatte. Dass es ein alter Brutvogel war, bewies der kahle Bauch, wie aber der Räuber dazu gelangte, sah mein Bruder nicht, weil er zu spät kam. Vermutlich war die Mutter zu unvorsichtig im Verteidigen ihrer Kinder, kam dem Häher zu nahe und wurde so das Opfer ihrer elterlichen Liebe. — Ein andermal hörte er die ängstliche, abgebrochene, oft wiederholte Stimme eines alten Rephuhns; er schlich sich dahin, vernahm nun auch die piependen Stimmen ganz kleiner junger Rephühner und sah, wie das alte Rephuhn mit aufgesträubtem Gefieder einem Eichelhäher nachsprang, welcher eins der Jungen, die sich im langen Grase und Gebüsch zu verkriechen suchten, zu erhaschen trachtete, auch nicht abliess und seine Angriffe fortsetzte, bis er ein junges Rephühnchen erwischte, das er auf einem Aste verzehrte, bald darauf seine Angriffe wiederholte und wahrscheinlich noch mehrere, vielleicht die ganze kleine Brut, vertilgt haben würde, wenn ihn mein Bruder nicht daran verhindert hätte; denn wenn der Eichelhäher nicht recht hungrig ist oder Geflügel in Menge haben kann, so öffnet er bloss die Hirnschale und frisst nichts als das Gehirn.

In der Gefangenschaft geniesst er alles, was auf den Tisch kommt, gewöhnt sich auch leicht an ein Universalfutter, womit man Drosseln füttert, und frisst besonders gern Weizen. Die Jungen füttert man mit in Milch gequellter Semmel auf. [— Es ist ratsam, ihnen etwas phosphorsauren Kalk darunter zu mischen, da sonst leicht Knochenbrüche vorkommen, die übrigens bei dieser Zugabe sehr rasch heilen. —]

Fortpflanzung.

Sie nisten in allen grösseren deutschen Waldungen, besonders sehr gern in denen von gemischten Holzarten; doch auch zuweilen in kleineren Feldhölzern, wenn sie gut mit Holz bestanden sind, auch viel Unterholz haben und nicht zu isoliert liegen. Sie fangen bei uns schon im März an, ihr Nest zu bauen und haben Anfang April oft schon Eier. In der Wahl des Orts für das Nest sind sie sehr unbeständig, doch fand ich es nie unter Mannshöhe vom Boden,[1]) zuweilen aber auch auf hohen Bäumen, am meisten aber in einer Höhe von 12 bis 30 Fuss. Es steht bald im Gipfel eines Baumes, bald in der Mitte desselben, dicht am Schafte auf einigen Ästchen, bald weit vom Schafte auf den dichten Zweigen, besonders der wilden Obstbäume, auf einem hohen Dornbusch im dichten Holze und auf jungen Nadelbäumen, bald hoch, bald tief. Es ist von aussen eben nicht gross, hat aber inwendig eine zwar nicht sehr tiefe, jedoch weite Aushöhlung, sodass die Eier wie in einem weiten Napfe liegen. Die erste Grundlage besteht in zarten dürren Reisern, dann folgen Heidekraut- und andere trockene Pflanzenstengel, und das Innere ist mit feinen braunen Würzelchen nett ausgelegt. Der ganze Bau zeugt gerade nicht von vielem Kunsttriebe, doch ist er auch nicht ganz schlecht. Die dunkelbraunen zarten Würzelchen, womit der innere Napf ausgelegt ist, sind, wenn Birken in der Nähe wachsen, von diesen genommen, sonst auch von anderen Holzarten, aber in einem Neste meist nur von einer Art. — Das Weibchen legt fünf bis sieben, [— in Ausnahmefällen acht, auch neun, und angeblich sogar zehn —] meist etwas längliche oder schön geformte, selten kürzere und abgestumpftere Eier, welche eine etwas grobkörnige Schale und matte Oberfläche haben, auf einem schmutzig gelblichweissen oder weissgrünlichen Grunde mit mattem Graubraun und Braungrau überall bespritzt und punktiert sind, an welchen die dunkle Farbe am stumpfen Ende oft in einen Kranz zusammengeflossen ist und nicht selten hier noch einzelne Haarzüge und Punkte von schwarzer Farbe haben. Oft sind diese Eier ganz mit blassem Graubraun marmoriert, und die Grundfarbe scheint kaum durch diese Zeichnungen hervor, ein andermal scheint wieder der grünliche Grund sehr auffallend durch. In Sammlungen verschwindet die grüne Farbe, wenn sie ausgeblasen sind, bald ganz, und die Flecke und Punkte werden, bis auf den dunkleren Kranz am stumpfen Ende, auch sehr bleich. Der dunkle Kranz umgiebt manchmal auch wohl das spitze Ende; doch diese Abweichung kommt eben nicht oft vor. [— Sechsunddreissig normale Eier in der Kleinschmidtschen Sammlung messen von $34,1 \times 24$ bis $29,2 \times 21,4$ mm. Hundert Exemplare der Reyschen Sammlung messen im Durchschnitt $31,6 \times 23$ mm, das Maximum beträgt 35×23 bez. 33×24 mm, das Minimum 29×21 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 0,566 g. —] Die Eier werden sechzehn Tage bebrütet, am siebzehnten schlüpfen aber doch meistens erst die Jungen aus, die sie mit Räupchen und Insektenlarven, Insekten, Käfern, Regenwürmern und jungen Vögeln auffüttern. Die Jungen verlassen das Nest schon, ehe die Schwanzfedern ihre gehörige Länge haben, und sehen im Nestgefieder ebenso aus wie ihre Eltern, aber alle Farben sind matter und schmutziger. Sie werden sehr von diesen geliebt, auch sitzen die Alten so fest über den Eiern, dass man oft einigemal an den Baum, worauf das Nest steht, anschlagen kann, ehe sie abfliegen. [— Während der Brutzeit verhalten sich die sonst so lauten Häher sehr still. Beim Nest zeigen sie, besonders wenn die Jungen grösser sind, manchmal staunenswerte Kühnheit dem Menschen gegenüber. —] Die Jungen machen beim Füttern, wenn sie sich unbemerkt glauben und nicht etwa schon von den Alten gewarnt sind, ein quäkendes Geschrei.

Feinde.

Sie schreien fürchterlich, wenn sie der Hühnerhabicht, dem sie oft zur Beute dienen müssen, verfolgt, und ihre Brut wird von wilden Katzen, Baummardern, auch vom Uhu oft zerstört. [— In harten Wintern werden sie anscheinend besonders oft eine Beute des Waldkauzes. Federn der Jungen findet man oft auf dem Horst des Sperbers, wenn dessen Junge grösser sind. —] Sie beherbergen Schmarotzerinsekten im Gefieder und mehrere Arten Eingeweidewürmer[1]) im Innern ihres Körpers.

Jagd.

Es sind scheue Vögel, die man sehr vorsichtig hinterschleichen muss, wenn man sie schiessen will; obgleich im Walde Bäume und Gebüsch den Schützen decken, so sehen sie doch alles, was vorgeht, und sind stets auf ihrer Hut.[2])

---

[1]) Wie überall, giebt es auch hier Ausnahmen. Ein mir befreundeter Forstmann fand ein Nest sogar auf der Erde an einem Hohlweg, ähnlich angebracht, wie man es zuweilen bei der Schwarzamsel findet. Ein anderes stand, wie mir von Wangelin mitteilt, kaum einen Meter hoch auf einem Reisigwellhaufen. *O. Kl.*

[1]) Nach Schinz: *Filaria attenuata, Distoma caudale, Ascaris C. glandarii* und *Taenia stylosa. Naum.*

Die neuere Litteratur nennt noch folgende Parasiten des Eichelhähers: *Docophorus fulvus* und *subcrassipes, Nirmus affinis, Menopon indivisum, Ornithomyia avicularia* L., *Filaria anthuris* Rud., *Trichosoma resectum* Duj., *Holostomum sphaerula* Duj., *Distomum arcuatum* Duj., *ovatum* Rud. und *globocaudatum* Creplin, *Taenia serpentulus* Schrenk, *undulata* Rud. und *farciminalis* Batsch.

Der Schütze, der einen im Hochsommer geschossenen Häher nach Hause mitnehmen will, möge ihn an einem nicht zu kurzen Bindfaden tragen oder ihn fest in Papier wickeln und nur so in die Jagdtasche legen. Es kommt sonst vor, dass man bald Arme und Schultern voll von juckendem Ungeziefer hat. *O. Kl.*

[2]) Diese Bemerkung Naumanns, dass der Häher schwer zu schiessen sei, passt, so richtig sie im allgemeinen ist, selbstverständlich nicht auf alle Orte und Jahreszeiten. *O. Kl.*

[— Sie lassen sich leicht mit der Bussardpfeife (Wichtelpfeife) aus einem in einen Zweig geklemmten Grasblatt durch Nachahmung ihrer Stimme oder die verschiedensten anderen Töne anlocken. —]

Gefangen werden sie auf mancherlei Weise. Sie gehen auf den Vogelherd und in die Dohnen, entweder nach den vorgehängten Beeren oder nach den gefangenen Vögeln; fangen sich auch leicht in Sprenkeln, besonders wenn man einen Büschel Haselnüsse vorhängt. Auf der Häherhütte, einem eigens für sie angestellten Fange, werden sie mit Leimruten häufig gefangen, wozu man sie durch eine hingestellte lebendige oder ausgestopfte Eule herbeizulocken sucht; denn sie verfolgen die Eulen, den Uhu und auch die vierfüssigen Raubtiere mit grossem Geschrei.

[— Eine merkwürdige Fangweise teilte mir einst LIEBE mündlich aus seinen reichen Jugenderinnerungen mit: Ein irgendwie lebend erbeuteter Häher wurde im Wald auf den Rücken gelegt und seine Schwungfedern mit Hölzchen auf dem Boden befestigt. Auf das Geschrei, dass er in seiner unbequemen Lage erhob, kamen andere Häher und stiessen nach ihm. Der gefesselte Vogel griff dabei nach ihnen mit den Füssen und hielt sie krampfhaft fest, wenn er einen erwischt hatte, sodass die Angreifer seine Mitgefangenen wurden. —]

Nutzen.

Obgleich ihr Fleisch recht gut schmeckt [—, besonders das der Jungen in der Heidelbeerzeit —], so isst man sie doch nicht allenthalben. — Sie vertilgen viel schädliche Insekten. So schoss einst mein jüngster Sohn einen solchen Vogel, an dem sich zu seiner Verwunderung beim Aufnehmen nach dem Herabstürzen vom Baum ein sonderbar rasselnder Ton vernehmen liess, und dabei mit etwas Hartem Kropf und Schlund dick angefüllt war, sodass es zum Schnabel des Vogels sich herausdrängte. Nach sofortigem Untersuchen und Ausleeren der Speisebehälter fand sich dann zum Erstaunen des Schützen nur ein einziges sonderbares Nahrungsmittel, nämlich eine solche Menge von grob zerstückelten oder meistens bloss einfach von den Reisern, woran sie gesessen, mit einem Biss abgelösten Eiernestern der *Bombyx* (*Gastropacha*) *neustria*, der bekannten Ringelraupe, dass diese groben Fragmente zusammen die hohle Hand füllten. Wenn ein einziger Eichelhäher diesem sonderbaren Genusse, dem doch nur wenige Vögel etwas anzuhaben vermögen, eine so grosse Aufmerksamkeit schenkt, wovon die Unersättlichkeit jenes Individuums den Beweis gab, so muss er ihm wohl auch öfter und gern nachgehen und so durch gründliches Vertilgen im Ei dieser in ihrer Vermehrung oft sehr grossen Schaden in Obstbaumpflanzungen anrichtenden und sonst von wenigen Vögeln angefeindeten Raupe ohne Frage ganz ausserordentlich nützlich werden. Durch ihr lautes ängstliches Geschrei verraten sie dem Jäger die Anwesenheit eines Fuchses oder eines anderen Raubtieres, und durch das Herumtragen der Eicheln und anderer Baumfrüchte pflanzen sie diese Bäume fort.

Schaden.

Dass der Eichelhäher Nüsse und Eicheln frisst, darum dürfen wir ihn wohl nicht zu den schädlichen Vögeln zählen; denn sie sind auch mit für ihn gewachsen; dass er aber auf die jungen Baumansaaten geht und da die Samen wieder heraus holt, dadurch thut er oft empfindlichen Schaden. Er frisst auch die jungen Ähren des in der Nähe seines Aufenthaltes stehenden Getreides ab, fliegt nach den reifen Kirschen, Pflaumen und frühen Birnen, geht in die Dohnen und hackt den gefangenen Vögeln wenigstens das Gehirn aus, und nimmt im Frühjahr sehr viel junge Vögel und eine noch grössere Menge Eier aus den Nestern und verzehrt sie. — Auch junge Rephühner, wenn sie noch ganz klein sind und ehe sie fliegen können, fängt er trotz der Gegenwehr der Mutter sehr oft. Er ist überhaupt dem jungen Geflügel, das in den Wäldern ausgebrütet wird, sehr nachteilig. — Wenn der Jäger Wild beschleichen will, so machen diese verräterischen Vögel oft so vielen Lärm, dass dadurch jenes verscheucht, wenigstens aufmerksam gemacht und dem Jäger dadurch seine Absicht nicht selten vereitelt wird. — Als von einem schädlichen Vogel wird [— (bezw. wurde) —] in vielen Ländern Schiessgeld für die ausgelieferten Fänge bezahlt.

[— V. Gattung: **Elster, Pica** Briss.

Schwanz stufig, bedeutend länger als der kurze Flügel. Vierte und fünfte Schwinge am längsten, erste schmal, schwach säbelförmig, kaum halb so lang als die zweite, welche den Armschwingen an Länge ziemlich gleich kommt. Oberkopffedern kurz; keine Haube. Vier Arten in Europa, dem Norden Afrikas und Asiens und Nordamerika. — Die Elstern nähern sich in ihrem Gebaren den Hähern, sind äusserst unruhige, bewegliche Vögel und lieben es wie die letzteren paar- oder familienweise kleine Gehölze zu durchstreifen, wobei sie beständig durch Warnungsrufe, das bekannte „Schackern", auf jede auffallende Wahrnehmung einander aufmerksam machen. Obwohl sehr scheu und vorsichtig, errichten sie ihre Nester gern in der Nähe menschlicher Wohnungen, in den Dorfgärten und auf den Pappeln der Dorfstrassen. Dieselben werden mit einem Überbau aus Reisern versehen, derartig, dass der brütende Vogel gegen Angriffe von oben her gesichert ist. (Reichenow.) —]

Die Elster, Pica pica L.

Tafel 10. Fig. 1. Männchen.
Tafel 48. Fig. 15—24. Eier.

Elster, Älster, gemeine und europäische Elster, Alster, Alelster, Azel, Ägerst, Agerist, Schalaster, Alaster, Agelaster, Algaster, Algarte, Agerluster, Agelhetsch, Heste, Hetze, Heister, Häster, Egester, Egerste, Hutsche, gemeiner Häher, [— Elsterrabe, —] Gartenkrähe, Gartenrabe, Keckersch; in hiesiger Gegend: Krückelster, [— Aglaster, Atzel, Hatzl, Hätz, Hätze, Hätzl, Käckerätze, Langstiel, Kägersch, Schäkerhex, Schätterhex, Doalaster, Oklaster oder Okulaster. Scholaster, Algorte, Atzle, Sepalalster, Schackelster, Husheister, Heester, Jängster, Enkster, Exter, Häxter, Hechster, Hetsche, Haberhetsche, Schalaster, Haberhätsch, Diebsch, Ad, Adelster, Olelster, grosse Alaster, Alsterkadl.

Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Katschagak.* In Bosnien und der Herzogowina: *Gavran.* Croatisch: *Soraka maruša.* Czechisch: *Straka.* Dalmatinisch: *Soraka.* Dänisch: *Almindelig Skade, Heister.* Englisch: *Magpie.* Estnisch: *Harakas, Harak wares, Kibsakas, Kitsakas.* Finnisch: *Harakka.* Französisch: *Pie ordinaire, Margot, Agasse.* Griechisch: *Karakáza.* Grusinisch: *Katschkalschi.* Holländisch: *Ekster.* Italienisch: *Gazza, Cecca, Gazzera, Berta.* Lappisch: *Reios'a-karanas.* Lettisch: *Schagata.* Littauisch: *Sarka.* Luxemburgisch: *Kré, Krék, Jelster.* Maltesisch: *Ciaula baida.* Norwegisch: *Skjaere, Skjor, Skjur, Skjer, Tunfugel.* Persisch: *Sagi, Zagi.* Polnisch: *Sroka.* Portugiesisch: *Pêga.* Russisch: *Soroka.* Schwedisch: *Skata, Skjura, Skjora, Skära, Skora, Skär, Skamsfugel.* Sicilisch: *Carcarazza.* Spanisch: *Marica, Urraca, Margot.* Tatarisch: *Saüskan, Sagsagan.* Ungarisch: *Szarka.*

Corvus Pica. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 106 (1758). —] — *Corvus pica.* Gmel. Linn. I. p. 373. n. 13. — Retz. Faun. suec. p. 75. n. 46. — Nilsson Orn. suec. I. p. 85. n. 40. — *La Pie.* Buff. Ois. III. p. 85. tab. 7. — Edit. d. Deuxp. V. p. 99. t. 3. fig. 1. — Id. Pl. enl. 488. — Temm. Man. p. 73. — *Magpie.* Lath. syn. I. p. 392. n. 23. — Übers. v. Bechstein. I. 1. S. 324. n. 29. — *Gazzera commune.* Stor. deg. ucc. II. t. 155. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1267. — Dessen orn. Taschenb. S. 93. n. 8. — Wolf u. Meyer, Naturg. d. V. Deutschl. Heft 1. — Deren Taschenb. d. D. Vögelk. I. S. 104. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz S. 59. — Koch, Baier. Zool. I. S. 97. n. 25. — Frisch, Vögel. t. 58. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 51. Taf. 4. Fig. 8. — [— *Corvus pica.* Naumann, Vög. Deutschl. 2. Ed. II. p. 101. Taf. 56, Fig. 2 (1822). — *Pica caudata.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XLV, 168 (1840). — *Pica varia.* Schlegel, Rev. crit. p. LIV (1844). — *Pica varia.* Schlegel, Vog. Nederl. p 273 (1854—58). — *Pica caudata.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 204 (1858). — *Corvus Pica.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 78 (1859). — *Pica caudata.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 69 (1860). — *Pica albiventris.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 140 (1865). — *Pica caudata.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 246 (1866—71). — *Pica caudata.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 211 (1867). — *Cleptes pica.* Heuglin, Vög. N.-O. Afr. I. p. 497 (1869—74). — *Pica rustica.* Dresser, B. Eur. Tom. IV. p. 509. pl. 260 (1873). — *Garrulus pica.* Fallon, Ois. Belg. p. 23 (1875). — *Pica pica.* Cat. Birds Brit. Mus. III. p. 62 (1877). — *Corvus pica.* Altum, Forstzool. II. p. 321 (1880). — *Pica rustica.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 312 (1882—84). — *Pica caudata.* Radde, Orn. cauc. p. 129 (1884). — *Pica caudata.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Pica rusticorum.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXXIV. p. 79 (1889). — *Pica caudata.* Reyes y Prosper, Av. España p. 59 (1886). — *Pica rustica.* Giglioli, Avif. ital. p. 14 (1886); p. 36 (1889). — *Pica caudata.* Arévalo y Baca, Av. España p. 260 (1887). — *Pica rustica.* Brehm, Tierleben Vög. 3. Aufl. I. p. 446 (1891). — *Pica rustica.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 33 (1891). — *Corvus pica.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 215 (1891). — *Pica pica.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 6 (1892). — *Pica pica.* Collett, Norg. Fuglef. p. 47 (1893—94). — *Pica pica.* Reiser, Orn. balc. II. p. 87 (1894); IV. p. 80 (1896) — *Pica caudata.* Fatio, Ois. Suisse, I. p. 745 (1899). — *Pica pica.* v. Chernel, Magyarország madarai p. 561 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. der Vög. Taf. XL. Fig. 3, a—e (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 28. Fig. 1 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Schwarz mit verschiedenem Schiller, Unterbrust und Schulterfedern weiss; der Schwanz lang und keilförmig.

Beschreibung.

Die Elster ist kaum etwas grösser als die Dohle, hingegen ihr 23,5 cm langer Schwanz, der bei recht alten Männchen auch diese Länge oft noch um 2,3 cm übersteigt, bringt sie zu einer Länge von 41,7 cm. [— Die Schwanzlänge beträgt nach Altum im Durchschnitt 24,2 cm und variiert an einer bedeutenden Anzahl untersuchten Exemplare von 22 bis 26 cm. —] Ihre Breite ist dagegen wegen der kurzen Flügel gering und beträgt nur 55,8 bis 56,5 cm. Der Schwanz ist keilförmig, denn die Federn desselben nehmen von der Mitte an so an Länge ab, dass die äusserste Seitenfeder nur noch 11,7 cm lang, also um die Hälfte kürzer als eine der beiden Mittelfedern ist. Die in Ruhe liegenden Flügel bedecken kaum ein Dritteil des Schwanzes.

Der 3,4 cm lange Schnabel ist schwarz, der Oberkiefer nach der Spitze zu abwärts gebogen und seine scharfen Schneiden etwas über die des Unterkiefers schlagend. An der Spitze des ersteren befindet sich ein kleiner Einschnitt oder Zahn; die runden Nasenlöcher werden von schwarzen Borstenfedern bedeckt, dergleichen sich auch an den Mundwinkeln befinden, und die Augensterne sind dunkelbraun.

Die grob geschilderten Füsse sind schwarz; die Fusswurzel 4,7 cm hoch; die Mittelzehe samt der Kralle 3,4 cm und die Hinterzehe mit ihrer grossen starken Kralle etwas über 2,3 cm lang.

Die Elster trägt zwar nur sehr einfache Farben, ist aber, genauer betrachtet, ein schön gezeichneter Vogel. Die Brust vom Kropfe bis an den Bauch und die Schultern sind schneeweiss; der Unterrücken, in Gestalt eines 2,3 cm breiten Gürtels, weiss mit grau gemischt. [— Die Färbung des Unterrückens oder Bürzels, die auch zur Unterscheidung der verschiedenen Elsterformen verwendet wird (*P. leuconotus* Chr. L. Br.), ist einer grossen Abänderung unterworfen. So zeigten holländische Exemplare im Leidener Museum nach Altum diese Stelle schwarz, schwach grau, in der Mitte grau, hellgrau, weissgrau, weiss, breit weiss, folglich alle möglichen Zwischenstufen von schwarz zu weiss. —] Alles übrige, bis auf die inneren Fahnen der grossen Schwingen, schwarz. Diese letzteren sind nämlich nur auf der äusseren schmalen Fahne und den Spitzen schwarz, das übrige derselben weiss. [— Die kleinen Kehlfederchen erscheinen sehr abgestossen, sodass die grauen Schäfte deutlich hervortreten. Ausserdem tragen diese Federchen zuweilen an der unteren Hälfte mehr oder weniger verdeckte weisse Flecke, sodass dann die Kehle einen grauen Anflug bekommt. —] Hals und Rücken glänzen schwach ins Blaue, die Flügel mehr ins Grüne, am schönsten die Schwungfedern dritter Ordnung, welche in verschiedenem Lichte bald einen blauen, bald einen grünen Metallschiller zeigen. Noch stärker, und die schwarze Grundfarbe fast ganz verdrängend, ist dieser prächtige metallische Glanz auf der oberen Seite der Schwanzfedern; sie glänzen bis gegen ihre Mitte blaugrün, dann bis nahe gegen das Ende prächtig goldgrün, dann folgt ein dunkler purpurglänzender, schiefer, vertuschter Querstreifen, dann ein violetter, und das Ende glänzt ins Stahlblaue. Der lange Schwanz erhält durch diesen Schimmer ein gar schönes Ansehen und gereicht der Elster sehr zur Zierde.

Das Weibchen ist mit eben den Farben geziert wie das Männchen, nur der Glanz derselben ist matter, der Schwanz etwas kürzer, und das Schwarze am Unterhalse geht nicht so weit auf die weisse Brust herab als am Männchen. Alle diese Kennzeichen sind indes so gering, dass man sie nur dann mit Gewissheit wird unterscheiden können, wenn man beide, Männchen und Weibchen, nebeneinander sieht.

[— Die jungen Vögel haben dieselbe Färbung, nur matt und glanzlos.

Die Elster variiert bei ihrem ziemlich ausgedehnten Verbreitungsgebiet mannigfach, und zwar beziehen sich die Unterschiede namentlich auf Menge und verschiedene Verteilung der weissen Farbe im Gefieder, auf die Grössenverhältnisse und den Glanz mancher Federpartien. So hat man eine ganze Anzahl Formen der Elster unterschieden, die teilweise auch zu selbständigen Arten erhoben worden sind. Oft sind allerdings die Unterschiede so gering, dass man die einzelnen Formen nur sehr schwer von einander zu unterscheiden vermag. Auch kommen mancherlei Übergänge vor.

Über die Maurische Elster, *Pica mauritanica* Malh., haben wir aus neuester Zeit Nachrichten durch König und v. Erlanger, cf. Journ. f. Ornith. 1892, 1895, 1899; Abbildungen von Eiern, die den typischen Elstereiern vollständig gleichen, finden sich Journ. f. Ornith. 1896. Der Vogel, welcher das nordwestliche Afrika, Algerien, Tunesien und Marokko, bewohnt, unterscheidet sich auf den ersten Blick von unserer gemeinen Elster durch die nackten, ultramarinblau gefärbten Hautflecke hinter den Augen und durch den einfarbig schwarzen, niemals grau gewässerten Bürzel.

Die nordamerikanische Elster, *Pica hudsonica* Sab., die sich in den westlichen Gebieten von Nordamerika verbreitet, wurde erst mit der europäischen für identisch gehalten, z. B. von Richardson und Swainson. Auch Sharpe zieht sie mit der *Pica pica* zusammen. Der Hauptunterschied liegt in der Grösse, die beim amerikanischen Vogel bedeutender ist. Die zweite nordamerikanische Elsterart, die *Pica Nutalli* Aud., ersetzt nach Fr. Diederich (die geographische Verbreitung der Elstern, Ornis V. Jahrgang 1889, mit einer Karte) die eben erwähnte *Pica hudsonica* Sab. im oberen Kalifornien.

Die zentralasiatische, speziell sibirische Form *Pica pica leucoptera* (Gould), die sich an unsere europäische Elster im Osten anschliesst, unterscheidet sich von ihren westlichen Verwandten durch das viele Weiss in den Schwingen und auf den Schulter- und Bürzelfedern. Bei manchen alten Männchen ist an den Spitzen der Schwungfedern nicht eine Spur von schwarzem Saum zu bemerken, sodass die weissen Spitzen auch am zusammengelegten Flügel hervorleuchten. Allerdings ist die Ausdehnung des Weiss auch in den Flügeln der typischen Elster oft sehr verschieden, aber nie wird, wie E. v. Homeyer bemerkt, die *leucoptera*-Zeichnung erreicht. Auch ist der Metallglanz der Schwanz- und Flügelfedern bei der Form *leucoptera* intensiver und die Grösse etwas bedeutender als bei der *Pica pica*. H. Johansen giebt im Ornith. Jahrbuch 1896 die Maße von zwei aus Tomsk stammenden weissflügeligen Elstern:

Datum	Totall.	Flügel	Schwanz	Schnabel	Lauf
10. Dezember	485	210	262	35	55 mm
10. „	500	220	275	35	55 „

Die Eier gleichen den europäischen vollkommen und sind nur etwas grösser. Maße nach L. Taczanowski: 38×25, 37×25,4, 36,3×25, 35×25, 33×23 mm. Wenn für die *leucoptera* als Kennzeichen auch die weissgefleckten Kehlfederchen angegeben werden, so ist dieses Merkmal nicht immer zutreffend, da es sich auch zuweilen an deutschen Exemplaren findet. So trägt ein mir vorliegendes aus Thüringen stammendes Männchen einen deutlichen grauen Anflug an der Kehle, weil die betreffenden Federchen in der Mitte einen weissen Fleck haben. Das Weiss auf den Schwingen ist dagegen an diesem Stücke nicht sehr ausgedehnt.

In den Gebieten, wo die Form *leucoptera* mit der typischen *Pica pica* oder auch mit anderen asiatischen Formen zusammentrifft, finden sich auch Übergänge. Chernel von Chernelháza teilt mir brieflich mit, dass die Elstern von Siebenbürgen anscheinend grosswüchsiger sind als die westungarischen Exemplare und eine Näherung zur asiatischen *leucoptera* zeigen. Die Stücke aus dem Kaukasus sind von den typischen nicht zu unterscheiden, worauf auch Radde hinweist.

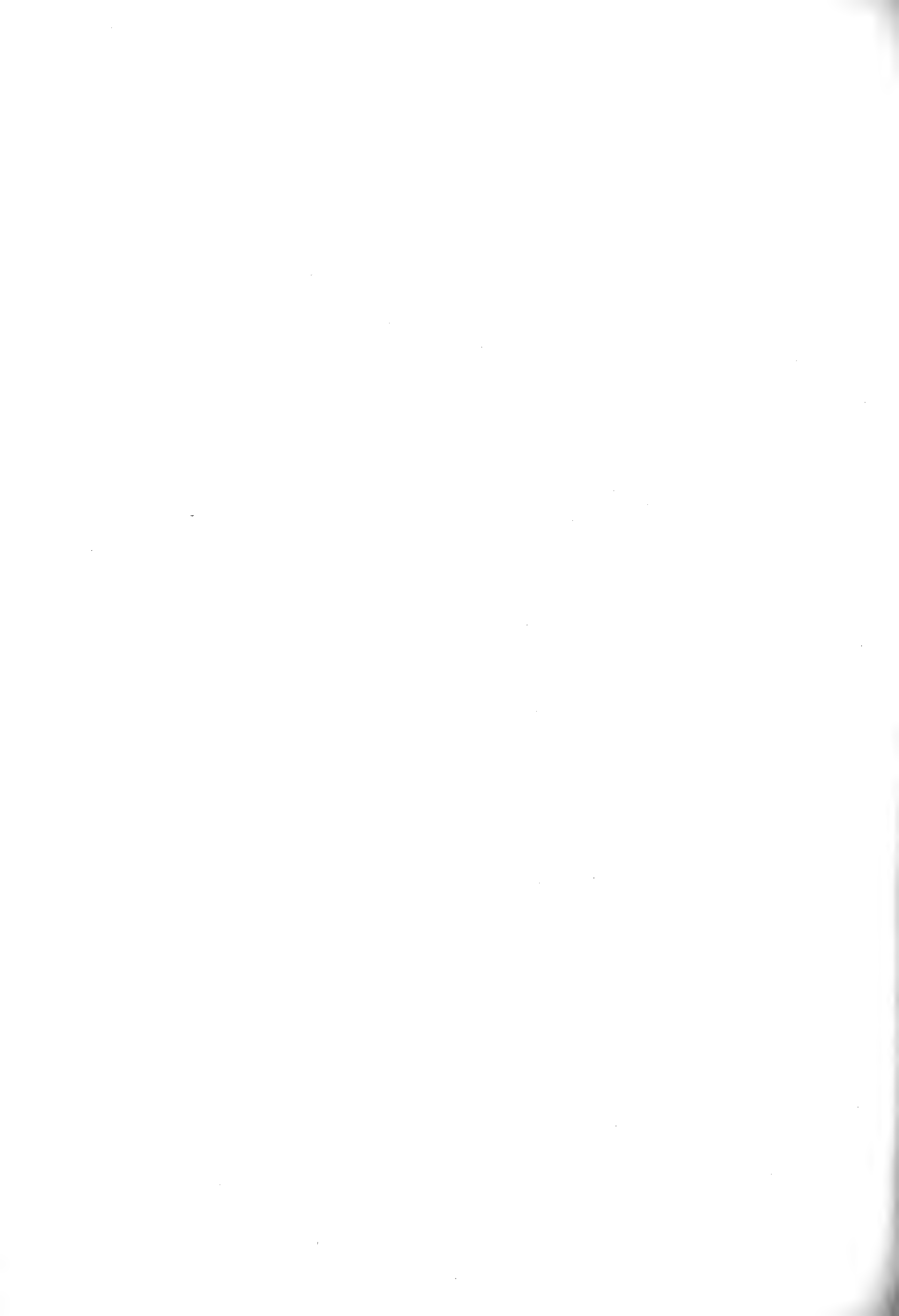
Die übrigen asiatischen Formen: *Pica pica bactriana* (Bp.) aus Afghanistan und Westturkestan, *Pica pica bottanensis* (Deless.) aus dem chinesischen Tibet und *Pica pica sericea* (Gould) aus China stehen den europäischen Elstern so nahe, dass sie oft kaum zu unterscheiden sind, sodass sie z. B. von Sharpe als nicht varietätberechtigt an diese Art vollständig angeschlossen werden. Auch Altum kann aus China stammende Exemplare von den europäischen nicht als Art unterscheiden, obgleich sie allerdings untereinander variieren. Derselbe Forscher vermutet, dass bei genügendem Materiale die für einzelne Arten aufgestellten Grenzen verschwinden würden, da sich dann eine Menge von Abweichungen in solchen Teilen finden würden, die für die Abtrennung verwendet sind. —]

Zufällige Varietäten, die sich aber nicht oft finden, sind: Die weisse Elster, ganz weiss mit roten Augen, oder gelblichweiss. Die semmelgelbe Elster, statt der schwarzen Farbe isabellfarben. Die aschgrau- und weissgefleckte Elster, alles Schwarze aschgrau. Die rostfarben und weissgefleckte Elster, was schwarz sein sollte, braun oder rostfarben. Die bunte Elster, das Schwarze mit untermischten weissen Federn und Flecken.

[— Einen „typischen“ Elsteralbino, wie er in vielen Sammlungen gefunden wird, beschreibt P. Leverkühn im



Pica pica (L.). **Elster.** 1 altes Männchen.
Lycus monedula (L.). **Dohle.** 2 altes Männchen.
1/2 natürl. Grösse.



Journ. f. Ornith. 1889: Die bei dem normalen Vogel dunklen Partien sind matt fahlbräunlich. Die Färbung der reinweissen Unterbrust und des Bauches ist gegen die fahle des Restes der Unterseite zum Kopfe hin scharf abgesetzt. Schenkel- und Aftergegend ist noch einen Ton fahler als die Kehle und Oberbrust. Schwanz, Flügel, Flügeldecken reinsilberweiss. Kopfseiten wie Kehle. Oberseite vom Kopfe bis zum Rücken silbergrau, auf dem Oberhaupt etwas ins Fahlbraune spielend. Rücken mattbraun. Oberschwanzdecken wie Unterschwanzdecken. Schnabel und Füsse schwarz.

Bei Goritz wurde ein Exemplar mit weissem Kopfe ausgebrütet, das drei Jahre lang beobachtet wurde.

Elsteralbinos haben zuweilen einen eigentümlich zerschlissenen Schwanz.

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen vom 28. Oktober 1894 aus Deutschland, im ROTSCHILDschen Museum in Tring befindlich. —]

Aufenthalt.

Die Elster ist über ganz Europa, das nördliche [— und mittlere —] Asien, Afrika und Nordamerika verbreitet und in Deutschland ein überall bekannter Vogel. [— Ihr Verbreitungsgebiet umfasst nahezu ganz Europa. In Skandinavien geht sie nach FR. DIEDERICH l. c. an der Westküste bis zum Nordkap und baut im höchsten Norden ihre Nester oft in Strohdiemen. In den östlichen Teilen dieses Landes reicht ihre Verbreitung nicht so weit nach Norden und endigt daselbst mit dem 68. Grad nördlicher Breite. Auf der Halbinsel Kola ist sie anzutreffen. Im nördlichen Russland ist die Elster an der unteren Petschora noch sehr häufig. Weiter nach Norden zu wird sie immer seltener. Auch auf den Tundren Nordwestsibiriens wurden keine Elstern mehr angetroffen. Ganz Westeuropa beherbergt unseren Vogel. Über die britischen Inseln ist er verbreitet. Im Süden reicht das Verbreitungsgebiet bis Spanien, Italien nebst Sicilien und Griechenland. Auch durch Kleinasien ist die Elster überall verbreitet und wird in Armenien und Nordsyrien angetroffen.



F. von Wright.

Eine genaue östliche Grenzlinie, wo unsere *Pica pica* von den asiatischen Elsterformen, besonders von der *Pica pica leucoptera*, abgelöst wird, kann nicht angegeben werden. FR. DIEDERICH lässt sie am Kaspischen Meere und Ural verlaufen. In Transkaspien traf RADDE den typischen Vögel.

Während die Elster bei uns die Gebirge meidet, steigt sie in Asien oft bis zu bedeutenden Höhen empor. In Transkaspien fand RADDE noch Brutplätze 9000 Fuss hoch, und die Form *bactriana* wurde in Westturkestan in einer Höhe von 14000 Fuss noch beobachtet.

FR. DIEDERICH umgrenzt das Verbreitungsgebiet der Elster (die amerikanischen und afrikanischen Vögel ausser Acht lassend) mit folgender Linie: „Skandinaviens Nordkap, Archangel, untere Petschora, Obmündung, Jenissei bis ungefähr zum 60. Breitengrad, Baikalsee, Amurmündung, Bungostrasse zwischen Nippon und Kiu-shiu, Südkap von Formosa und Hainan, Winkelscheitel des Tonking-Golfs, Ostbutan, Himalayakamm, Südafghanistan, Südpersien, Cypern, Südküste Siciliens, Nordkap Korsikas, Teneriffakap, Westküste Irlands und Schottlands, Ostküste der schottischen Inseln, Nordkap Skandinaviens. Zu diesem Gebiete kommt hinzu: Kamtschatka, das Jenisseithal bis fast zur Mündung und das Irawadithal. Innerhalb dieser Grenzen darf die Gobi als unbewohnt gelten.“ —]

Weder in grossen Waldungen, noch im hohen Gebirge oder auf ganz freiem Felde darf man sie suchen, sondern immer in der Nähe der Städte und Dörfer, in grossen Baumgärten und kleinen Holzungen, wovon Feld und Wiesen und menschliche Wohnungen nicht weit entfernt sind; seltener schon in einsamen Feldhölzern oder an den Rändern grosser Wälder. In Deutschland ist sie zwar allenthalben, doch auch in manchen Gegenden häufiger als in anderen; so sieht man sie z. B. im Ölsischen in Schlesien ungemein häufig, und im Waldeckschen soll sie dagegen eine Seltenheit sein. [— Auch in Sachsen und Thüringen giebt es Gegenden, wo sie seltsamerweise nicht vorkommt, obgleich die Lokalität für sie sehr geeignet wäre. Ebenso wird sie in manchen Landstrichen des Herzogtums Braunschweig immer seltener. Von manchen Beobachtern werden Verfolgung und Abholzung der Feldgehölze als Grund für diese auffallende Erscheinung angegeben. Diese Erklärung dürfte aber nicht in allen Fällen genügen. Auf der Schwäbischen Alb, wo die Elster noch in der Mitte des vorigen Jahrhunderts, zumal in der Nähe der Dörfer, häufig war, ist sie nach WEINLAND als „Nesträuberin“ durch amtliche Verfolgung fast ganz ausgerottet. Sehr viel mögen auch die Mäusevergiftungen zu der Verminderung der Elstern beitragen. —] Als wahrer Standvogel wechselt sie selten über eine Stunde weit von ihrem Standorte. Jedes Pärchen bleibt sogar das ganze Jahr beisammen und in demselben Bezirk; doch vereinigen sich die Jungen im Herbst oft in kleine Gesellschaften und streifen so im Winter von Dorf zu Dorf. Scharenweise sieht man sie sehr selten und nur da beisammen, wo sie sich zu einer gemeinschaftlichen Nachtruhe aus einem ziemlichen Umkreise versammeln. In einem jungen Kiefernwäldchen, welches im freien ebenen Felde liegt, sah ich sie zuweilen zu Hunderten beisammen. [— KARL KNAUTHE beobachtete im Februar und März 1890 bei Schlaupitz zuweilen bis zwanzig Stück Elstern mit Saat- und Nebelkrähen ziehend. Ebenso sah ISRAEL bei Döbeln Ende September ganze Trupps streichend. —]

Eigenschaften.

Man erkennt von weitem schon die fliegende Elster an dem langen keilförmigen Schwanze und den abgerundeten Flügeln. Ihr Flug ist schwerfällig, gerade, mit häufigen Flügelschlägen, bei starkem Winde besonders sehr unsicher und langsam. Sie fliegt dann äusserst ungern und nie weite Strecken, lässt sich auch oft vom Winde treiben und sieht dann in weiter Entfernung einem fliegenden Papierdrachen, wie ihn die Kinder oft steigen lassen, sehr ähnlich. [— Auch „rüttelnd“ ist die Elster schon beobachtet worden. —] Sie geht schrittweise und thut mitunter einen Sprung, trägt dabei den langen Schwanz erhaben und wippt beständig damit, wie ein Rotkehlchen. Ihr Gang ist wackelnd. Übrigens ist sie ein sehr listiger, munterer

und kecker Vogel und dabei, ob sie gleich nahe am Menschen wohnt, äusserst scheu und vorsichtig.[1]) Wenn man sie jung aus dem Neste nimmt und mit Fleisch, Brot, Quark und dergleichen auffüttert, so wird sie sehr zahm, lernt einzelne Worte nachsprechen und kurze musikalische Stücke pfeifen, lässt sich auch zum Aus- und Einfliegen gewöhnen und macht überhaupt ihrem Besitzer viel Vergnügen. Sie tragen, wie die Dohlen, allerlei kleine glänzende Dinge zusammen und verstecken sie. Man hat Beispiele, dass sie in der Gefangenschaft zwanzig Jahre alt wurden.

Ihre gewöhnliche Stimme ist ein rauhes Schack oder Krack, — Schackerack — und Schackarak-kak; welche Töne sie beim Erblicken eines Raubtieres oder überhaupt in Furcht und Schrecken und als Warnungsruf für die Jungen sehr heftig und oft hintereinander ausrufen. Sonst hört man auch noch ein ähnliches kreischendes Schääk oder Krääk, und zu Anfang des Frühlings eine Art von Gesang oder Geschwätz, dem meistens einige pfeifende Töne untermischt sind, von ihnen. Man hört es am anhaltendsten, wenn sich ein Pärchen begatten will, auch wenn mehrere Männchen um eine Braut werben, und ihre Geschwätzigkeit ist daher zum Sprichwort geworden.

[— Über ihr Gefangenleben teilt v. PLEYEL folgendes mit:

„Ich habe eine Elster lange Zeit besessen, und ich muss sagen, dass sie mir zu einer Quelle unendlichen Vergnügens wurde. In Gemeinschaft mit zwei gefangenen Dohlen (einer rein weissen blauäugigen und einem Halbalbino mit rosa Schnabel) vollführte sie allerlei Streiche, die zum Teile vergnüglich zu nennen, zum Teile höchst ärgerlich waren.

Mein „Jakob", wie die Elster allgemein genannt wurde, machte auch den Umzug in die Sommerfrische mit, denn ich konnte sie trotz ihrer tollen Streiche nicht missen. Dort hatte sie ihren Käfig auf einer Gartenveranda stehen, und gar bald hatte sie sich den Weg zur Freiheit geebnet, indem sie nämlich das Käfigthürchen so lange mit wuchtigen Schnabelhieben bearbeitete, bis es aufsprang.

Dann war der Vogel, der „Jakob", in seinem Eldorado!

Der Garten wurde nach allen Richtungen durchstreift, und immer fand „Jakob" etwas, das ihn interessierte. Bald zog er einen langen Regenwurm durch die Gänge der Anlage, bald fand er irgendwo einen kleinen Knochen, den er der Mühe für wert fand, von ihm aufgelesen zu werden, dann suchte er die Nachbargärten heim und brachte einst von einem solchen Ausflug einen — — Silberlöffel mit, den er, als gutgelittener Spassmacher, meinem Gartennachbar flugs vom Kaffeetisch entwendet hat. Diesen Löffel fand ich im Sande eingescharrt und als schwergewichtiges corpus delicti wurde er bestimmend, unserem Jakob nicht mehr die ihm schon zum Bedürfnisse gewordene Freiheit zu gestatten.

Einmal wusste der schlaue Vogel sich aber doch den Weg zur goldenen Freiheit zu verschaffen und entfernte sich in den nahe anstossenden Buchenforst. Tagelang sah ich ihn nicht. Ich dachte schon, dass er einem der Jäger zum Opfer gefallen, als er eines schönen Tages sich, anscheinend tief missgestimmt, einstellte. Kaum, dass der Vogel das fürsorglich ihm gereichte Futter berührte, kaum, dass er, den sonst alles interessierte, Notiz von seiner Umgebung nahm, flog er auf die oberste Sprungstange seines Käfigs und plusterte das Gefieder und schlief. Vielleicht hatten ihm seine wilden Artgenossen im Walde hart mitgespielt, ihm, der die Kunst der menschlichen Rede sich zu eigen machte — er sprach ja einige Wörter, darunter „Jakob", „Na wart", „Du Lump", dann pfiff er täuschend den hellen Glockenruf des Pirols — arg am Gefieder gezaust, wer weiss?

Genug! Jakob blieb fein säuberlich von nun ab im Käfig und erstreckte seine Exkursionen nicht weiter als bis in den Garten.

Seine Fütterung macht wenig, eigentlich gar keine Umstände. Alles was am Mittagstisch übrig bleibt, die Wurzeln, das Grüne u. s. w., was von der Suppe nicht genossen wird, dann kleine Fleischstücke, Brot u. s. w., alles frisst er. Es ist ihm die zuträglichste Gefangenschaftskost, dabei wird er alt und vergnügt noch in seinen älteren Tagen." —]

Nahrung.

Die Nahrung der Elster besteht meistenteils in Insekten, deren Puppen und Larven und in Gewürm. Im Herbste frisst sie Obst, Vogelbeeren und allerlei andere Baum- und Feldfrüchte; im Winter Aas und im Notfall Getreidekörner. Im Frühlinge wird sie am schädlichsten; sie plündert dann die Nester anderer Vögel, als Rephühner, Fasanen, Hühner, Enten und aller kleinen Vögel, raubt ihnen Eier und Junge und ist dann dem jungen zahmen Federvieh sehr furchtbar. [— Bei Piskowitz (II. Ornith. Jahresber. f. S., p. 80) wurde sie auch beobachtet, wie sie junge Hasen und Rephühner fing; bei Tobertitz (III. Ornith. Jahresber. f. S., p. 63) sah man, wie sie Tauben aus dem Schlage holte. —] Sie fängt auch Mäuse und alte Vögel und diese letzteren oft ganz unvermutet, weil sie öfters mit ihnen in Gesellschaft ist, jene sich nicht vor ihr fürchten und sich so in ihrer Sicherheit von ihr erwischen lassen. Sie packt sie mit den Krallen wie ein Raubvogel und frisst überhaupt alles Geniessbare aus dem Tier- und Pflanzenreiche.

Fortpflanzung.

Da die Elster ein einheimischer Vogel ist, der Kälte und üble Witterung nicht sehr achtet, so findet man auch ihr Nest oft schon im Februar. Es ist immer in der Nähe bewohnter Orte, wo sie es gewöhnlich in die schlanken, oft unersteiglichen Gipfel der höchsten Bäume anlegt. Zuweilen setzt sie aber auch diese Vorsicht bei Seite, baut es auf niedere Bäume, an ruhigen Orten wohl gar in eine Dornenhecke, die kaum mannshoch ist, oder auch in die dichten Zweige eines abgeköpften Weidenbaumes. [— Diese Eigentümlichkeit der Elster, ihr Nest einmal in Hecken und Schonungen so niedrig anzulegen, dass man bequem hineinlangen, ja hineinsehen kann, und dann wieder in die höchsten Zweige einer unersteiglichen Pappel zu bauen, hat schon oft das Interesse der Forscher in Anspruch genommen. Man könnte unseren Vogel in dieser Beziehung vielleicht mit der Schwanzmeise vergleichen. Manche Beobachter unterscheiden in Deutschland zwei Arten der Elster: eine langschwänzige hochbauende und eine kurzschwänzige niedrigbauende. Die letztere wird in manchen Teilen Thüringens Heckenelster, in Schleswig-Holstein Dornheister genannt. —] Die erste Anlage des Nestes besteht gewöhnlich in dürren Reisern und Dornen; inwendig ist es wie ein Schwalbennest mit Kot ausgeklebt, und die innerste Lage besteht aus feinen Wurzeln und Tierhaaren; oben hat es eine Decke [— (Haube) —] von Dornen und trockenen Reisern, und der Eingang geht auf einer Seite hinein. [— Auch unbedeckte Nester kommen vor. —] In dieses Nest legt das Weibchen sieben bis acht [—, mitunter auch neun, ja nach HAGER (II. Ornith. Jahresber. f. S., p. 80) zehn —] grünliche, mit Braun gesprenkelte Eier, welche es noch nicht volle drei Wochen bebrütet. [— Mitunter kommen auch Eier vor, welche sowohl bezüglich der Grundfärbung wie auch der Fleckung normalen Dohleneiern zum Verwechseln ähnlich sind, die sich nur durch eine etwas geringere Grösse von den Dohleneiern unterscheiden. Mehrere Exemplare befinden sich in der Sammlung des Forstrats v. WANGELIN, welcher dieselben dem Landforstmeister Freiherrn v. BERG verdankt. v. BERG teilt mit, dass diese auffällige Färbung in den Reichslanden öfters vorkomme. Die Eier messen nach SCHALOW: im Durchschnitt $33,38 \times 23,28$ mm, im Maximum 35×24 mm, im Minimum $32 \times 22,5$ mm. Hundert Eier der REYschen Sammlung haben folgende Maße: im Durchschnitt $32,9 \times 23$ mm, im Maximum 37×25 mm, im Minimum $38 \times 22,5$ mm. Das durchschnittliche Gewicht beträgt 0,565 g. Volle Gelege findet man in der zweiten Woche des April. —]

[1]) Ihre Eigenschaften bezeichnet NILSSON (a. a. O.) sehr richtig mit den drei Worten: Sagax, loquax, furax.

Die Jungen werden mit Insekten, Regenwürmern, Erdmast, auch wohl mit jungen Vögeln und Aas, gross gefüttert. Bei aller Vorsicht der Alten verraten sich jene doch oft durch ihr Geschrei, wenn sie gefüttert werden. Werden ihr die Eier oder Jungen geraubt, so macht sie sich ein anderes Nest und brütet noch einmal, bleibt aber das Nest stehen, so bezieht sie es das folgende Jahr wieder. Männchen und Weibchen trennen sich fast das ganze Jahr nicht voneinander.

Ihre Klugheit und Vorsicht beim Bau ihres Nestes und der Erziehung ihrer Jungen muss man oft bewundern. Sie bauen es gern auf Obstbäume und den menschlichen Wohnungen so nahe als möglich, um hier desto bequemer ihre Jungen mit weggekapertem jungem Federvieh aufziehen zu können. Hier fangen sie oft den Bau mehrerer Nester an, sind, um zu täuschen, bald bei diesem, bald bei jenem, sodass man oft erst dann das eigentliche Wochenbett [— welches oft überraschend schnell vollendet wird, —] entdeckt, wenn man die Jungen darin hört. Sie nähern sich immer ganz still und mit der grössten Vorsicht dem Neste und halten sich in weiter Entfernung, so lange sie einen Menschen in der Gegend desselben bemerken. So entdeckte ich das Nest mit den Jungen einst erst dann, als die Räubereien der Alten unter meinen jungen Hühnern so überhand nahmen, dass ich ernstlich daran denken musste, diesem Übel zu steuern. Aus einem Hinterhalte bemerkte ich nun zu meinem Erstaunen, dass es in meinem Garten in dem Gipfel eines dichtbelaubten Wallnussbaumes stand, unter dem ich täglich mehrmals weggehen musste, wobei ich mich auch häufig im Garten aufgehalten hatte, ohne dass ich eine Elster bemerkt, noch weniger hier ein Nest mit Jungen vermutet hatte.

Feinde.

Der Hühnerhabicht ist ihnen der ärgste Feind. Er nimmt sie im Freien ohne Umstände in seine Klauen, und nur dichtes Gebüsch rettet sie zuweilen. Sie schreien dabei kläglich und suchen sich mit grimmigen Bissen zu verteidigen; aber es hilft ihnen nichts, sie müssen sterben, wenn er sie einmal gepackt hat. Weil sie sich nicht sehr weit ins Freie wagen, so erwischt sie der Taubenfalke nur selten. Mit den Würgern, Raben und Krähen leben sie im Streit, doch finden sie sich mit den letzteren, besonders im Winter, häufig bei dem Aase zusammen, halten jedoch keine eigentliche Freundschaft mit ihnen. [— In ihrem Gefieder leben: *Docophorus subcrassipes, Docophorus picae, Menopon picae, Ornithomyi avicularia, Pulex avium*; im Innern: *Ascaris Picae* RUD., *Filaria attenuata* RUD., *Filaria anthuris* RUD., *Syngamus primitivus* MOLIN, *Trichosoma resectum* DUJ., *Echinorhynchus teres* WESTRUMB., *Echinorhynchus hepaticus* MOLIN, *Distomum ovatum* RUD., *Distomum cirratum* RUD., *Taenia serpentulus* SCHRANK, *Taenia stylosa* RUD., *Taenia angulata* RUD. —]

Jagd.

Sie lassen sich, da sie so verschlagen und scheu sind, nur äusserst schwer schiessen. Selbst beim Neste hält dies schwer, da sie sich demselben, je gefahrvoller dies für sie steht, desto stiller und vorsichtiger zu nähern suchen. Auf der Krähenhütte, wo sie dem Uhu aber nur mit blindem Lärme drohen, bekommt man sie am leichtesten. Auch da, wo sie Nachtruhe halten, was gewöhnlich in Weidenbäumen, in Obstgärten, in jungen Kiefern oder Fichten, überhaupt auf niederen Bäumen geschieht, kann man sie zumal bei Mondschein leicht beschleichen. Fangen kann man sie wie die Krähen; aber sie sind noch listiger als diese, daher auch noch schwerer zu fangen.

Nutzen

stiften sie in der Haushaltung der Natur durch Vertilgung vieler schädlicher Insekten, durch Aufräumung des Aases und dadurch, dass sie dem Jäger durch ihr unaufhörliches Geschrei die Gegenwart der Raubtiere und Raubvögel verraten. [— Während der Maikäferzeit erlegte Elstern haben oft nur diese Schädlinge im Magen. Auch fängt die Elster Mäuse weg und nimmt nach ALTUM sogar die äusserst bissige und schädliche Wühlratte (*Arvicola amphibius*). Junge Elstern werden zuweilen gegessen.

Auch im Aberglauben spielt die Elster eine grosse Rolle. So nagelt man Elsterflügel an die Stallthüren, weil man glaubt, dadurch die Fliegen abzuhalten in den Stall zu kommen. In manchen Gegenden nahm man früher an, an gewissen Tagen geschossen, dann zu Asche verbrannt sei die Elster ein Heilmittel gegen Epilepsie. —]

Schaden.

Schon aus ihrer Nahrung lässt sich dieser beurteilen. Er überwiegt den Nutzen nach unseren Ansichten bei weitem. Sie rauben uns unser junges Federvieh und stehlen es listigerweise aus Gärten und Höfen, [— ebenso die Eier der Enten und Hühner aus den bei ländlichen Gehöften vielfach im Freien stehenden Nestern. —] Sie zerstören eine unglaubliche Menge Nester der kleineren Vögel und sind daher auch der Fasanen- und Rephühnerzucht äusserst nachteilig. Auch junge Hasen rauben sie. In den Obstgärten fressen sie alles zeitige Obst und brechen durch ihren Tritt die Pfropfreiser ab. Man sucht sie also mit Recht zu verscheuchen und ihre Anzahl zu vermindern, und die Obrigkeiten vieler Länder suchen den Jäger durch ein gutes Schussgeld dazu aufzumuntern.

[— VI. Gattung: **Dohle, Lycus** BOIE.

Von den Raben nur durch kürzeren und sehr schwach gebogenen Schnabel unterschieden. Die geringere Schnabellänge fällt besonders daran auf, dass die Nasenborsten von ihrer Basis an gemessen etwas länger sind als der vordere unbedeckte Teil des Schnabels, während bei den Raben das umgekehrte Verhältnis stattfindet. Fünf Arten in Nordasien, Europa und Nordamerika. Die Dohlen nisten gern gesellig in Löchern und Nischen von Türmen und alten Gemäuern oder in Baumhöhlen, bauen indessen auch freie Nester auf Bäumen, bisweilen zusammen mit den Saatkrähen, deren Lebensweise sie im allgemeinen teilen. Ihre Stimme ist nicht krächzend wie diejenige der Raben, sondern elsterartig, besteht aber in einsilbigen Lockrufen. (REICHENOW.) —]

Der Dohlen-Rabe, Lycus monedula L.

Tafel 10. Fig. 2. Männchen.
Tafel 48. Fig. 7—14. Eier.

Die Dohle, gemeine, graue und schwarze Dohle, Doole, Tole, Thole, Thale, Duhle, Dhul, Tul, Thule, Doel, Tahe, Talk, Thalke, Dachlicke, Tagerl, Gaile, Kayke, Älke, Klaas, Turmkrähe, Turmrabe, Schneekrähe, Schneedohle, Schneegäcke, Schneegake, Zschokerll; hier zu Lande: Schneedahle und Schneekäke. [— Kauk, Tule, Turmkrooh, Tohlen, Jacob, Dulle, Dachl, Dalle, Dah, Gaz, Dull, Dähle, Dagerle, Dagerl, Dälche, Deilche, Turmvögele, Hilka, Hillekahne, Thalicke, Tolken, Bürger, Tuhrle, Thornkrei, Hannike, Kridekrei, Domrabe, Klaus, Klauskrei, Talchen, Talke, Dachee, Daachen, Holkrah, Taleke, Pann-Rotten, Kauken.

Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Dtschai.* In Bosnien und der Herzegowina: *Cavka.* Bulgarisch: *Cavka.* Croatisch: *Cavka zlogodnjaca.* Czechisch: *Kavka.* Dänisch: *Allike, Kaa.* Englisch: *Jacdaw.* Estnisch: *Hakk-wares, Hakk.* Auf den Faröern: *Hetlandskraaka.* Finnisch: *Naaka, Hakkinen, Kirkkohakkinen.* Französisch: *Choucas gris, Choucas, Petite corneille, Corbe.* Gälisch: *Cathag, Corrachan.* Griechisch: *Kaliakounda, Koloios, Karyă.* Grusinisch: *Tschil-Chwaur.* Holländisch: *Kerkkaauw.* Italienisch: *Taccola.* Lettisch: *Kowahrnis, Kahkis, Talkins, Kosa.* Litauisch: *Kovarnis, Kuósa.* Luxemburgisch: *Klènge Metzerkuob.* Montenegrinisch: *Cavka.* Norwegisch: *Kaje, Kaa, Ravnkaate.* Polnisch: *Kruk kawka.* Russisch: *Galka.* Schwedisch: *Kaja, Kyrkkaja, Allika, Tornkråka, Svartfågel.* Spanisch: *Graja, Grajo, Cornella blanca.* Tatarisch: *Tschauka.* Ungarisch: *Csóka.*

Corvus Monedula. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 106 (1758). —] — *Corvus monedula.* Gmel. Linn. syst. I. p. 367. n. 6. — Retz. Faun. Suec. p. 93. n. 43. — Nilsson orn. Suec. I. p. 84. n. 39. — *Le Choucas.* Buff. Ois. III. p. 69. — Edit. d. Deuxp. V. p. 82. t. 2. f. 3. — Id. Planch. enl. 523. — Gérard. Tab. élém. I. p. 132. — Temm. Man. d'orn. p. 70. — *Jackdaw.* Lath. syn. I. p. 378. — Übers. v. Bechstein, I. 1. S. 312. n. 9. und Anh. S. 721. — *Cornacchia.* Stor. degli. ucc. II. t. 144. et 145. — Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. II. S. 1213. — Dessen Taschenb. I. S. 90. n. 5. — Wolf u. Meyer, Taschenb. d. V. I. S. 99. — Deren Naturg. aller Vögel Deutschl. Heft 2. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 56. n. 56. — Meyer, Vög. Liv- und Estlands. S. 46. — Koch, Baier. Zool. I. S. 97. n. 24. — Frisch, Vög. Taf. 67 und 68 (eine schwarze Spielart). — Naumanns Vög. alte Ausg. IV. S. 44. Taf. 4. Fig. 7. — [— *Corvus monedula.* Naumann, Vög. Deutschl. 2. Ed. II. p. 93. Taf. 56. Fig. 1 (1822). — *Corvus monedula.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLV, 168 (1840). — *Corvus monedula.* Schlegel, Rev. crit. p. LIV (1844). — *Corvus monedula.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 271 (1854—58). — *Corvus Monedula.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 200 (1858). — *Corvus Monedula.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 75 (1859). — *Corvus monedula.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 69 (1860). — *Corvus monedula.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 137 (1865). — *Corvus Monedula.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 275 (1866—71). — *Corvus monedula.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 202 (1867). — *Corvus monedula.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas I. p. 498 (1869—74). — *Corvus monedula.* Fallon, Ois. Belge p. 22 (1875). — *Corvus monedula.* Dresser, Birds Eur. Tom. IV. p. 523. pl. 261 (1875). — *Colaeus monedula.* Cat. Birds Brit. Mus. III. p. 26 (1877). — *Corvus monedula.* Altum, Forstzool. II. p. 324 (1880). — *Corvus monedula.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 305 (1882—84). — *Corvus monedula.* Radde, Orn. cauc. p. 126 (1884). — *Lycos monedula.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Lycus monedula.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXXIV. p. 73 (1889). — *Corvus monedula.* Reyes y Prosper, Av. España p. 58 (1886). — *Lycos Monedula.* Giglioli, Avif. ital. p. 12 (1886); p. 32 (1889). — *Corvus monedula.* Arévalo y Baca, Av. España p. 257 (1887). — *Colaeus monedula.* Brehm, Tierleben, Vög. 3. Aufl. I. p. 443 (1891). — *Corvus monedula.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 30 (1891). — *Colaeus monedula.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 4 (1892). — *Corvus monedula.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 215 (1891). — *Corvus monedula.* Collett, Norg. Fuglef. p. 51 (1893—94). — *Colaeus monedula.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 88 (1894); IV. p. 81 (1896). — *Corvus monedula.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 751 (1899). — *Colaeus monedula.* v. Chernel, Magyarország madarai p. 558 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XL. Fig. 4. a—d (1845—1853). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 28. Fig. 4 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Der Scheitel, die Flügel, der Rücken und Schwanz sind schwarz, der Unterleib schwarzgrau, und an den Seiten des Halses steht ein weissgrauer Fleck.

Beschreibung.

Dies ist die kleinste unter den deutschen Rabenarten; denn sie hat kaum die Grösse einer Taube und ist 30,6 cm lang und 67 cm breit. Der 13 cm lange Schwanz ist nur wenig gerundet, und die zusammengelegten Flügel bedecken ihn bis auf 2,3 cm.

Der Schnabel ist 3 cm lang, an der Spitze von oben und unten zugespitzt, ungezahnt, übrigens dem Schnabel der Nebelkrähe gleich, nur nach Verhältnis kürzer, von Farbe schwarz. Die Nasenlöcher werden von borstenartigen Federn dicht bedeckt. Die Augensterne sind bei den Alten perlfarbig oder bläulichweiss, bei den Jungen braun; im zweiten Jahre ist diese braune Farbe bis auf einen schmalen Ring um die

Pupille verschwunden, wo schon das übrige des Sternes hell aschgrau ist; im dritten bekommt der Stern jene Perlfarbe.

Die Füsse sind grob geschildert und schwarz; der Lauf misst 4,7 cm, die Mittelzehe mit ihrer Kralle 3,5 cm und die Hinterzehe 3 cm.

Der Scheitel ist glänzend schwarz; die Wangen und der Oberhals aschgrau. An der Halswurzel steht auf beiden Seiten ein glänzend grauweisser Fleck. Der Unterhals, die Brust, die Schenkel und der Bauch sind tief aschgrau, ins Schwärzliche übergehend; die Kehle etwas dunkler oder mattschwarz; der Rücken, die Flügel und der Schwanz schwarz, welches auf den Flügeln sehr stark ins Blaue und Violette, auf dem Schwanze ins Grünliche glänzt.

Das Weibchen ist, ausser dass die grauen Zeichnungen dunkler sind und die schwarzen weniger glänzen, sehr wenig vom Männchen verschieden und daher schwer von selbigem zu unterscheiden. In der Jugend ist besonders das Grau so dunkel, dass es bei einigen mattschwarz zu sein scheint und dem Vogel in der Ferne ein ganz schwarzes Ansehen giebt. Es sind dies meistenteils die jungen Weibchen.

Man hat diese sogenannten schwarzen Dohlen hin und wieder für eine besondere Art gehalten; sie sind aber nur als Spielart anzusehen. Diejenigen Dohlen, an welchen der weissgraue Halsfleck ganz weiss ist oder sich wohl gar zu einer Halsbandform ausdehnt, halte ich für sehr alte Vögel. Sonst kennt man noch eine weissgefleckte und eine ganz weisse Varietät, doch sind beide sehr selten.[1]) Noch mehr mag dies mit einer bräunlichen Spielart, welche weisse Schultern hat, der Fall sein.

[— Auch bei den Dohlen ist die Beobachtung zu machen, dass das Weiss im Gefieder zunimmt, je weiter wir nach Osten vorrücken. Gekennzeichnet ist diese Erscheinung durch die osteuropäische Dohle, *Lycus monedula collaris* (DRUMM.) und die daurische Dohle, *Lycus dauricus* (PALL.). Die erstere zeichnet sich durch ein scharf begrenztes grauweisses Halsband vor den westlichen Vögeln aus, welche die helle Färbung an den betreffenden Stellen nicht so konstant und nicht in solcher Ausdehnung und Intensität besitzen wie die östlichen. Die jungen Vögel beider Formen gleichen sich vor der ersten Mauser. Auch eine bestimmte Verbreitungsgrenze lässt sich für die *collaris*-Form nicht angeben. Die Färbung geht ganz allmählich von West nach Ost über. Vögel dieser Form brüten nach FR. DIEDERICH („Die geographische Verbreitung der echten Raben") in Macedonien, Bulgarien, die Donau hinauf nach Serbien hinein, besonders zahlreich in der Krim, auch im Gouvernement St. Petersburg überall, dann weiter im Ghôr und östlich vom Jordan, in Erzerum, Bagdad, Mesopotamien, Turkestan, Westsibirien und Kaschmir. In diesem Gebietskomplex liegen aber solche Gebiete eingestreut, wo die typische westeuropäische Dohle zu finden ist; so in Palästina, wie Nablus, Jerusalem, Nazareth und Hermon, im Kaukasus und auch in Griechenland noch.

Schon in Ostpreussen tragen die Dohlen nach HARTERT sehr helle Halsseiten und zeichnen sich dadurch nach E. VON HOMEYER von den pommerschen Vögeln aus. In seiner Ornis balcanica II. berichtet REISER über die Dohlen, dass der Farbenton und die Ausdehnung des weisslichen Halsringes ausserordentlich verschieden und daher die Varietät *collaris* DRUMM. sehr problematischer Natur sei. Über Ungarn teilt CHERNEL VON CHERNELHÁZA mit, dass er im Westen und Norden dieses Landes die Dohlen sehr dunkel fand, dass aber die Stücke aus dem Temeser Komitate eine entschieden weissliche Halszeichnung trugen, also eine grosse Näherung an die *collaris*-Form zeigten; jedoch fand er unter den westlichen Vögeln auch manchmal recht weisshälsige.

Über den *L. dauricus* (PALL.) sagt DIEDERICH l. c.: „Wenden wir uns weiter nach dem Osten der Verbreitung der Dohle, so begegnen wir einer Form, bei welcher sich ein noch weisseres Band rings um den Hals legt. Dies ist der *Corvus dauricus* PALL. Das Brutgebiet dieser Dohle beginnt im Quellgebiet des Jenissei, im Sajanischen Gebirge, die Grenze des Gebietes bildet eine Linie, gezogen von hier über Urga etwa bis zum Chingangebirge, an diesem südlich bis Ningpo, von hier um Japan zur Amurmündung und von dieser geradlinig zum Sajanischen Gebirge und zum Altai. Auch bei dieser Form gleichen die jungen Vögel unseren jungen typischen Dohlen."

Übrigens beobachtet man, von West nach Ost fortschreitend, ein Zunehmen der weissen Farbe im Dohlengefieder nicht nur an den Halspartien, sondern auch an anderen Körperteilen. MIDDENDORFF sagt darüber: „Je mehr man sich übrigens im europäischen Russland auf der grossen Heerstrasse nach Sibirien dem Ural nähert, desto häufiger stösst man auf einzelne Dohlen, deren Federspitzen am Bauche weisslich werden, sodass dieser wie bepudert aussieht; desto heller wird auch der Nacken."

ALTUM hat auch Exemplare aus Holland und Schlesien gesehen, deren Hinterhals und Halsseiten sich ausserordentlich hell zeigten und bei denen auch die Rückenfedern mit hellaschfarbenen Spitzen versehen waren. (ALTUM, Forstzool. II.)

Das abgebildete Exemplar ist ein altes Männchen vom 7. Februar 1899 aus Hessen, befindlich im Tring-Museum. —]

Aufenthalt.

Nicht allein Europa, sondern auch Asien, namentlich Sibirien und Persien, bewohnen diese Vögel. In unserem Erdteile sind sie beinahe über alle Länder verbreitet, jedoch mehr im Norden als im Süden. Schon im nördlichen Deutschland sind sie häufiger als im südlichen, wenn sie gleich auch hier unter die gemeinsten und allbekanntesten Vögel gehören. Sie sollen sehr hoch nach Norden hinaufgehen, auch sogar auf den Faröer Inseln sich bisweilen sehen lassen.[1])

[— FRANZ DIEDERICH giebt die Verbreitung der Dohle im Auszuge aus seiner citierten Arbeit folgendermassen an: Die Verbreitung der Dohle ist grösser als die der ähnlich lebenden Saatkrähe. Bis Gibraltar reicht sie hinab, ja noch in Algier brütet dieser Vogel und zwar in starker Menge.[2]) Sardinien kennt ihn, in Malta ist er Standvogel, in Cypern ebenfalls und auch in Zentralpalästina fehlt er durchaus nicht. An den alpinen Teilen Europas geht die Dohle indessen bei der Wahl des Brutplatzes vorüber, nur auf dem Zuge pflegt sie hier zu erscheinen.

In Deutschland scheint sich die Dohle ungemein wohl zu fühlen. In Norddeutschland brütet sie überall. Hessen-Nassau, Hessen, Hannover, Oldenburg und Braunschweig kennen sie alle. Auch in der Mark ist sie überall in Städten zahlreicher Standvogel. In Pommern ist sie Winters und Sommers gemein auf Türmen und altem Gemäuer, und gleichfalls beherbergt die gegenüberliegende Insel Bornholm sie zahlreich in ihren Felshöhlen, Ruinen und hohen Bäumen. In Schleswig-Holstein ist sie häufig und ziemlich gleichmässig verbreitet, selbst auf den grösseren Nordseeinseln kommt sie vor. In Schlesien kennt man sie wie in den übrigen Gegenden Deutschlands als Bewohner der Türme. In Sachsen sind z. B. Löbau und Kamenz Brutorte, bei Halle ist die Dohle Standvogel, in Thüringen (man gedenke der Rudelsburg) und Franken trifft man sie auch allerorts, gerade so wie im deutschen Süden, besonders in Bayern und Württemberg.

Über die britischen Inseln ist die Dohle allgemein verbreitet. Bis nach Nordschottland trifft man sie. Nur den Hebriden und Shetlandsinseln fehlt sie noch.

In Skandinavien scheint ihre Brutnordgrenze mit dem 64. Grad, in Finland mit dem 62. Grad, in Russland mit der unteren Petschora, in Westsibirien mit dem 60. Grad

[1]) Dohlen-Albinos sind nicht allzu selten. In der Litteratur wird öfters von ihnen berichtet, auch kann man sie wohl in jedem zoologischen Garten sehen. *J. T.*

[1]) Sie sind thatsächlich dort beobachtet worden. *J. T.*

[2]) A. KÖNIG hat auf seinen wissenschaftlichen Reisen *Lycus monedula* in Nordwestafrika nicht beobachtet. Auch V. ERLANGER erwähnt in seinen „Beiträgen zur Avifauna Tunesiens" die Dohle nicht. *J. T.*

nördl. Br. gezogen zu sein. Krasnoyarsk bezeichnet hier einen Ostpunkt der Verbreitung. Am Saissangebirge und im chinesischen Hochaltai nistet sie ebenfalls. In Turkestan wagt sie sich als Sommervogel bis in die höchsten Regionen. Im Kaschmirthale soll die Dohle häufig brüten, ob in Afghanistan, ist fraglich. In Persien will de Filippi sie als seltenen Vogel gesehen haben. Mesopotamien und Kleinasien, sowie Kaukasien bilden mit die Südgrenze der Verbreitung. —]

Sie wohnen bei uns nicht in grossen Wäldern, sondern in Feldhölzern [— und Baumgärten, —] wo es hohle Bäume giebt und öfters bei den Saatkrähen; allein, wo sie es nur irgend haben können, vermeiden sie auch alles dies und leben in Städten und Dörfern, auf Türmen, Schlössern, Kirchen und anderen hohen Gebäuden, am liebsten an solchen Orten, wo es alte gotische Gebäude giebt.[1]) In den grössten und volkreichsten Städten sind sie am liebsten, seltener auf den Dörfern, die Winterszeit ausgenommen. Am Tage lagern sie sich auf Wiesen und Äckern in ungeheuren Scharen und durchstreifen so die Felder. Die Nacht bringen sie auf den Dächern der höchsten Gebäude in den Städten oder auf Bäumen, besonders gern auf Erlen, schlafend zu und sind ausser der Brutzeit gern in Gesellschaft der Nebelkrähen, am liebsten aber der Saatkrähen, und streifen mit diesen herum.

Die Dohlen sind sehr bekannte einheimische Vögel, die uns nur im strengsten Winter und auch nur zum Teil verlassen. Ihre eigentliche Zugzeit ist wie die der Saatkrähen der Oktober und November. Sie ziehen dann in ungeheuren Scharen teils allein, teils in Gesellschaft der Saatkrähen, mit welchen sie überhaupt in steter Freundschaft leben, gerade gegen Westen, kehren zu Anfang März wieder und fliegen nun gerade gegen Osten. So lange das Wetter im Herbste immer noch leidlich ist, sieht man sie in grossen Scharen auf den Feldern, Wiesen und Angern herumlaufen und diese oft wie ein schwarzer Flor überziehen; sobald aber zu tiefer Schnee fällt, zieht der grösste Teil in südlichere Gegenden, und die übrigen gehen in Gesellschaft der Krähen in die Städte und Dörfer.

[— Die Dohle zeigt sich sowohl als scharf ausgeprägter Stand- als auch Zugvogel. Diejenigen Individuen, die man in den Städten sich immer paarweise gruppieren sieht, sogar beim Fliegen, das sind nach Altum die Standvögel. —]

In Gebirgsgegenden sind sie nicht so gern als in ebenen; doch giebt es auch welche der ersteren, wo sie hohe, schroffe Felsenwände im Sommer bewohnen, in deren Nähe aber immer Feld sein muss; tief im Gebirge sind sie so wenig wie tief im Walde.

Eigenschaften.

Die Dohlen sind äusserst lebhafte, unruhige und schlaue Vögel und weit hurtiger und gewandter als die im folgenden beschriebenen Arten, denen sie sonst in ihrem Betragen sehr ähneln und deren Gesellschaft sie so sehr lieben, dass sie ihnen zu Gefallen sogar weit langsamer fliegen, wenn sie gemeinschaftlich mit ihnen umherschwärmen; denn sie fliegen eigentlich viel schneller als jene. So gesellig sie auch zu jeder Jahreszeit leben [—, man sieht sie öfter auch in Gesellschaft der Stare —], so zänkisch sind sie unter sich; sie necken einander beständig. Sie sehen sehr listig aus und sind immer froher Laune, bei strenger Kälte kaum ausgenommen. Ihr Flug ist sehr schnell und gleicht dem einer Taube. — Auf ihren Zügen fliegen sie sehr hoch, drehen sich dabei oft in grossen Kreisen, um sich zu sammeln und gewissermassen auszuruhen, und unterbrechen damit ihren sonst geraden Zug sehr oft. Auf ihren gewöhnlichen Streifereien fliegen sie aber meistenteils gerade aus und sehr niedrig und lassen ihre Stimme hier wie dort beständig hören. Bei bevorstehender übler Witterung, als Regen- und Schneehuschen, starkem Winde u. s. w. sind sie ausserordentlich unruhig, fliegen in grossen Scharen und mit ununterbrochenem Geschrei dicht über der Erde hin. Sie spielen sehr gern, ergötzen sich im Fluge öfters durch kühne Wendungen, durch Steigen und Fallen, und machen besonders bei starkem Winde allerlei artige Schwenkungen in der Luft. Es ist sehr angenehm mit anzusehen, wie sie zuweilen bei starkem Winde zum Vergnügen miteinander um den Sitz auf der höchsten Spitze eines Turmes oder auf dem höchsten Gipfel eines sehr hohen Baumes sich streiten, indem immer eine die andere herabstösst und sich darauf pflanzt, kaum aber darauf festen Fuss gefasst zu haben scheint, um sogleich wieder von einer anderen herabgestossen zu werden. Dies Spiel treiben sie oft stundenlang; auch die Krähen thun dies öfters. — Ihre Nachtruhe halten sie gern in Gesellschaft der Krähen in kleinen Feldhölzern und in Vorhölzern grösserer Wälder, im Winter gern in grossen Baumgärten, und in Städten auf den Dächern hoher Häuser, Kirchen, alter Schlösser und auf Türmen [—, in Alleen und anderen Baumgruppen. —]

Ihre Stimme ist ein hohes Kräh, ein noch höheres Jäck, Jäcke, Kja und Krichäh. Sie lassen diese Stimmen beständig untereinander hören und sind daran in der Ferne schon sehr leicht von den anderen Krähen zu unterscheiden.

Nicht allein jung aufgezogen werden die Dohlen sehr zahm, sondern selbst von alten hat man viele Beispiele dieser Art. Die ersteren lernen, wenn man ihnen die Zunge löst[1]) und sich gehörig mit ihnen abgiebt, sehr vernehmlich einzelne Worte nachsprechen und sind, wenn man sie frei im Hofe herumgehen lässt, recht niedliche Tiere und leicht zu erhalten, indem sie mit dem zahmen Hausgeflügel Getreide, Brot, Kartoffeln und dergleichen fressen.

Ich hatte einmal eine, welche wie ein Haushahn krähte und das Geschrei der Hühner, wenn diese ein Ei gelegt haben, täuschend nachahmte. Dies hatte sie von selbst den Hühnern abgelernt. Wenn sie es sehr eifrig vom Schornsteine des Hauses, sie konnte nämlich fliegen, herabrief, gab es in der Regel eine Veränderung des Wetters. Endlich flog sie mit anderen Dohlen weg, kam nach einem Jahr wieder, aber nur einmal, um nun für immer wegzubleiben. [— Ein sehr anschauliches Lebensbild eines klugen „Jakob" giebt Fr. Lindner in der Ornithologischen Monatsschrift 1887, Nr. 3. —]

Nahrung.

Diese besteht den grössten Teil des Jahres in Insekten, Insektenpuppen, Larven und Regenwürmern. — Auf den Wiesen zupfen sie die Grasstauden aus, an deren Wurzeln Maden sitzen und verzehren diese. Sie setzen sich den Schweinen und Schafen auf den Rücken und lesen ihnen die Läuse und andere beschwerliche Insekten ab. Auf dem Felde besuchen sie die frisch gepflügten Äcker und folgen dem Ackermann dicht hinter dem Pfluge. Hier scheinen sie öfters alle Vorsicht bei Seite zu setzen, da sie doch sonst ziemlich scheu sind. Mit wahrem Wohlgefallen erinnerte sich mein Vater immer an das Vergnügen, welches ihm in seiner Jugend einmal ein Schwarm Dohlen gemacht hatte: „Ich eggte", so erzählte er, „einmal auf meinem Acker, wobei diese meine Gesellschafter so zutraulich gegen mich wurden, dass sie immer vor den Beinen meiner Pferde herumliefen. Als ich mein Frühstück, ein Stück Butterbrot, hervorholte, um es zu verzehren, warf ich ihnen einige Brocken davon hin; sie nahmen es an, ich teilte mit ihnen und vergass mich dabei so, dass ich am Ende beinahe nichts davon für mich behielt." Aber nicht allein Insekten und Butterbrot fressen die Dohlen, sondern auch Getreide, vorzüglich Weizen. Sie lesen dies auf den frisch besäten Äckern, aus dem Miste und im Winter auf den Strassen

---

[1]) Der Meinung, dass sie bloss der gotischen Gebäude wegen eine Stadt bewohnten, während sie eine andere, die solche nicht habe, vermieden, kann ich nicht beistimmen, weil ich Städte kenne, die keine solchen Gebäude haben und die sie dennoch in sehr grosser Menge bewohnen. *Naum.*

[1]) Den sprachbegabten Vögeln die Zunge zu lösen, ist heutzutage ein überwundener Standpunkt. *J. T.*

und auf den Misthöfen zusammen. — Im Sommer gehen sie auch der Körner wegen auf die Gersten- und Haferschwaden. Aufs Aas gehen sie nicht, wenigstens habe ich es nie gesehen; hingegen Mäuse und junge Vögel fressen sie sehr gern. Auch alte Vögel, wenn sie selbige bekommen können, verzehren sie, sowie Vogeleier, und im Winter verschmähen sie unter dem Abfall der Küche auch Fleischspeisen nicht. Man sieht sie dann oft mit Gedärmen sich herumzerren. — Die gezähmten Dohlen sind hiernach besonders lüstern und scheinen, wenn Vieh geschlachtet wird, sehr viel Wohlgefallen an den kleinen Abgängen zu finden. Ausser grünem Getreide, Grasspitzen und mancherlei kleinen Wurzelknollen verschiedener Pflanzen fressen sie im Winter auch gern Feldknoblauch (*Allium vineale* und *A. oleraceum*), wovon sie in dieser Zeit sehr stinken. Sie gehen auch nach Kirschen, Pflaumen und Vogelbeeren, [— Weinbeeren, Birnen, Walnüssen. —]

Fortpflanzung.

Die Dohlen nisten gesellschaftlich, in einem kleinen Bezirk oft viele Pärchen; aber nie einzelne Pärchen einsam für sich allein. Nur zuweilen findet man diese unter den Saatkrähen.

Sobald sich beständiges Frühlingswetter einstellt, stellen sich die weggezogenen Dohlen auch wieder bei uns ein, sehen sich dann bald nach schicklichen Brutorten um und finden diese zum Teil in lichten Wäldern und Feldhölzern, wo sie ihr Nest in Baumhöhlen machen. [— Auch Nistkästen haben sie angenommen. —] Dies sind indes nur wenige im Vergleich zu der Mehrzahl, welche in den Städten, in hohen alten Gebäuden, Türmen und Warten, oft in den grössten volkreichsten Städten, besonders in solchen, welche viele alte gotische Gebäude haben, seltener auf Schlössern und Kirchen in Dörfern nisten. Hier bauen sie in Höhlen und Klüften der Mauern oder auf die Böden der Schlösser und Kirchen, in die Türme auf das Sparrwerk, ja an manchen Orten sogar in Taubenhöhlen. [— In Husum und anderen Städten findet man sehr viele Nester in Schornsteinen, oft zwei und mehr Meter unter der oberen Öffnung, dort, wo sich gerade die hineingetragenen Reiser gesperrt und eingeklemmt haben und so ein sicheres Fundament bilden. —] In gebirgigen Gegenden findet man ihr Nest in den Höhlen und Ritzen kahler, schroffer Felsen; doch soll es nicht viel solcher Gegenden geben.

[— In Bulgarien brütet die Dohle nach Reiser auch in Lehmsteilufern. —] Seit mehreren Jahren waren dem in meinem Wäldchen nistenden Saatkrähen-Schwarme eine kleine Anzahl Dohlen beigemischt, die alljährlich zwischen jenen auch Junge ausbrachten, ohne dass die Orte zu entdecken waren, wo sie diese ausgebrütet haben konnten; denn dazu passende hohle Bäume gab es im ganzen Wäldchen nicht. Endlich fanden sie sich, als kühne Wagehälse solche Bäume erkletterten, welche grosse, dichte Klumpen von neben- und übereinander zusammengedrängten Krähennestern trugen, und wo die Zwischenräume dieser hin und wieder mancherlei Höhlen bildeten, auch solche mit einem Obdach, hauptsächlich in denen von letzterer Beschaffenheit. Sie legten und brüteten aber bereits, wenn die Saatkrähen noch mit dem Ausbau ihrer Nester zu schaffen hatten, und darum waren die jungen Dohlen auch früher fluchtbar und bereits gerettet, wenn das Schiessen oder Niedermetzeln der jungen Saatkrähen erst seinen Anfang nahm. Obgleich nun alle Jahre junge Dohlen ausfliegen konnten oder wirklich ausflogen, so hat sich ihre Zahl doch beinahe gar nicht oder doch in keinem Verhältnis zu den Krähen gemehrt, was in der That zu verwundern ist, schon darum, weil sie mehr Eier legen, und hier bei uns auch später im Sommer und Herbst selten oder nie auf Dohlen geschossen wird, was wahrscheinlich nicht einmal die unsrigen sind; denn sobald die Jungen den Alten ohne grosse Anstrengung zu folgen vermögen, verschwinden alle nicht allein aus der Gesellschaft der Saatkrähen, sondern aus der ganzen Umgegend, und wir sehen Vögel dieser Art erst wieder auf dem Durchzuge im Spätherbst und dann wieder im Februar, und wenn sie im Wäldchen Anstalt zum Nisten machen. [— Dass sich die Individuenzahl der Dohlen nicht vergrössert, obgleich in jedem Jahre ganze Scharen von Jungen ausgebrütet werden, kann man auch in vielen Städten beobachten. —]

Sie machen in ihr Nest eine geringe Unterlage von Stroh und Reisern, Heu, Haaren und einigen Federn und legen vier bis fünf, zuweilen sechs blass blaugrünliche, schwarzbraun und aschgrau getüpfelte Eier. [— Auch ganz fleckenlose Eier kommen zuweilen vor. Von einem derartig gefärbten, fünf Stück enthaltenden ganzen Gelege, das vom Schweriner Dome stammte, berichtet C. Wüstnei (Journ. f. Ornith. 1877). Volle Gelege findet man nach R. Blasius: „Die Vögel des Herzogtums Braunschweig" in der dritten Woche des April.

Die Maße der Dohleneier giebt Schalow nach dreiundzwanzig gemessenen märkischen Stücken wie folgt an: Durchschnitt $34,9 \times 24,6$ mm; Maximum $38 \times 25,5$ mm; Minimum 33×23 mm. Fünfzig Exemplare der Reyschen Sammlung messen: im Durchschnitt $33,7 \times 25,2$; im Maximum $37,7 \times 23,7$ bez. $33 \times 29,7$ mm; im Minimum $30 \times 22,3$ mm. Das durchschnittliche Gewicht beträgt 0,763 g. —]

Sehr selten legen sie sieben Eier und brüten gewöhnlich achtzehn bis zwanzig Tage. Die Jungen erziehen sie mit Insekten und Gewürm.

Wo Dohlen wohnen, da nimmt auch Zank und Streit unter diesen mutwilligen Geschöpfen kein Ende. [— Auch mit Hohltauben habe ich sie um die Nisthöhlen kämpfen sehen. —] Zuerst streiten sie um die Höhlen und andere Brüteplätze, die abgeschlagenen müssen dann, wenn sie auf keinem Gebäude ankommen können, die Taubenschläge oder hohlen Bäume der nahen Gärten aufsuchen; denn ganz trennen sie sich nun einmal nicht von der Schar, zu der sie gehören, mit der sie wandern u. s. w. [— Durch Überfüllung werden die Dohlen zuweilen auch dazu getrieben, frei auf Bäumen zu nisten. Die Nester sind dann denen der Saatkrähen ähnlich. —] Zuweilen stehen einige Nester in einer einzigen grossen Mauerspalte nahe beisammen. Hier stehlen sie einander die Baumaterialien, und da giebt es wieder Streit und oft hartnäckige Kämpfe. Wenn sie Junge haben, ist ein beständiges Ab- und Zufliegen nach dem Felde; lässt sich da eine Eule, ein Milan oder Bussard blicken, so bricht die ganze Armee mit grässlichem Lärm gegen ihn los und verfolgt ihn stundenweit. Wenn sich die Jungen einigermassen fühlen, machen sie es wie die jungen Krähen, steigen aus den Nestern und setzen sich vor die Höhlen, in welchen sie ausgebrütet sind, kehren aber abends wieder ins Nest zurück, bis sie sich endlich stark genug fühlen, die Alten aufs Feld zu begleiten.

Feinde.

Der Wanderfalke und Habicht sind für sie arge Feinde. Da ihnen ihr Fleisch ebenso gut zu schmecken scheint als das der Tauben, so werden sie von jenen Blutgierigen beständig verfolgt. Den Uhu hassen sie zwar sehr, doch stechen sie nie so stark und anhaltend auf ihn wie die Krähen. Die Marder und Katzen zerstören viel Bruten.

In ihrem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten [—, von denen zu nennen sind: *Docophorus guttatus*, *Nirmus varius*, *Menopon anathorax*, —] und in den Eingeweiden Würmer, z. B. *Echinorrhynchus compressus* Rud., [— *Filaria attenuata* Rud., *Trichosoma resectum* Duj., *Trichosoma contortum* Creplin, *Echinorrhynchus teres* Westrumb., *Distomum cirratum* Rud., *Taenia stylosa* Rud., *Taenia gutturosa* Giebel, *Taenia undulata* Rud., *Taenia serpentulus* Schrank, *Taenia constricta* Molin. —] und andere auch den übrigen Krähen eigene Arten.

Jagd.

Sie sind, weil sie weniger scheu sind als die Krähen, auch leichter zu schiessen, besonders kann man auf den frischgedeckten Strohdächern, worauf sie wegen der im Strohe gebliebenen Körner im Herbste und Winter sehr häufig fallen, auf einen wohlangebrachten Schuss sehr viele erlegen. Auch

im Fluge kann man manchmal auf einen Schuss, wenn man unter eine Schar schiesst, viele töten.

Man kann sie in der Zugzeit in grosser Menge fangen, wenn man auf einer Wiese oder auf frischem Mistacker einen Herd für sie stellt und einige lebendige Dohlen darauf anbindet. — Mit abgerichteten Falken werden sie auch gebeitzt.

Nutzen.

Ihr Fleisch schmeckt gut, besonders wenn sie jung sind; viele essen es mit Appetit, viele aber nicht. Da es dem Fleische der jungen Tauben gleich kommen soll, so soll dies zuweilen von betrügerischen Gastwirten benutzt werden. — Wenn man sie jung aus dem Neste nimmt, sie mit Brot, Semmel, Insekten u. s. w. gross füttert und ihnen die Zunge löst[1]), lernen sie verschiedene Worte ziemlich deutlich nachsprechen und vergnügen durch ihr Betragen, indem sie viel Verstand und Klugheit verraten, ganz ungemein.

Eine sehr üble Gewohnheit der gezähmten Dohlen, sowie auch anderer Krähen, Häher und Elstern ist die, dass sie allerlei glänzende Sachen wegtragen und verstecken, was oft, da man nicht immer auf den wahren Dieb fällt, den Frieden eines Hauses zu stören im stande ist. — An Stimme und Gebärden kann man ihnen die bevorstehenden Veränderungen der Witterung, die sie wohl vierundzwanzig Stunden vorher empfinden, abmerken.

Durch ihre Nahrung, die meist in Insekten und schädlichen Insektenlarven, nackten Schnecken und dergleichen besteht, nützen sie ganz ausserordentlich; sie verzehren auch manche schädliche Feldmaus. [— Sie vertilgen viel Maikäfer und fangen diese Schädlinge auch sehr geschickt im Fluge. —]

Schaden.

Sie ruinieren im Winter die neuen Strohdächer gar sehr; doch darf man nur einige tote Dohlen oder Krähen darauf hängen, um sie gänzlich davon abzuhalten. — Der Schaden, den sie am ausgesäten und am reifen Getreide zuweilen thun, ist gar nicht von Belang, wenigstens kann er den Nutzen nicht aufwägen, da dieser so vielseitig und allgemein ist.

Dies scheinen auch manche Regierungen, welche dem Jäger die Fänge der Dohlen nicht mehr auslösen, einzusehen, obwohl dies in vielen Ländern leider noch geschieht, wo man sie den Krähenfängen gleich achtet. Sie geben indes zu einem schändlichen Betrug Veranlassung, indem sie von vielen gaunerischen Jägern als Elsternfänge der Behörde überliefert werden, die sie dann jenen unter diesem falschen Namen teurer als Krähenfänge bezahlen muss. Wenn nun die Fänge der selteneren Elstern an vielen Orten zu einem mehr als zwölffach höheren Preise als die Krähenfänge eingelöst werden, so ist der Betrug eben so unbedeutend nicht, besonders wenn man annimmt, dass man auf einen Schuss oft sehr viel Dohlen auf einmal erlegen, die Elstern aber mit vieler Mühe meistens nur einzeln schiessen kann.

[— In den „Nachträgen“ fügt NAUMANN noch hinzu: —] Auch von den Dohlen möchte man dasselbe sagen wie von den Saatkrähen, dass sie nämlich an einem Orte durchaus bloss nützen, so lange ihre Anzahl eine mässige bleibt, — bei zu grosser Vermehrung aber durch Schmälern der Nahrung untereinander zu ungewöhnlichen Nahrungsmitteln zu greifen sich gezwungen sehen und dadurch lästig und teilweise auch schädlich werden. Letzteres werden sie namentlich in den Gärten bei Städten, in welchen ihrer sehr viele wohnen, wo Insekten und Würmer nicht für solche Anzahl ausreichen und sie es unbequem finden, solche auf weiten Äckern zu suchen, wo sie sich dann an Obst und Beeren aller Art nur zu oft vergreifen, so Süss- und Sauerkirschen, die feinsten Pflaumen, Aprikosen, Pfirsichen [—, Birnen —] und dergleichen nicht verschonen und den Gartenbesitzer oft der feinsten Genüsse berauben.

[— Über Nutzen und Schaden der Dohlen sind die Meinungen ebenso geteilt wie über Nutzen und Schaden der Krähen überhaupt. BREHM z. B. ist geneigt, den Nutzen als überwiegend anzusehen, während ALTUM meint, dass die Dohle in der freien Natur eine andere sei als die so sehr gerühmte „Broschüren-Dohle.“ Der letztere Forscher führt ein langes Sündenregister auf: Die Dohle bricht Tausende von Zweigspitzen, von denen allerdings die meisten trocken sind, aus den Kronen der Bäume, um sie als Nestlage zu benutzen, sie häuft dort auch eine riesige Menge brennbaren Zündstoff in dem alten Gemäuer auf, sie macht die Dächer schadhaft durch Herauspicken des Kalkmörtels, sie holt das keimende Getreide von den Feldern und aus den Gärten weg, sie plündert die Obstbäume u. s. w. Sie baut die Schornsteine dicht, und ihre Nester sind oft nur so zu entfernen, dass der Maurer ein Loch durch die Seitenwand bricht. Auch ist sie ein eifriger Nesträuber, der sogar aufgehängte künstliche Nistkästen mit viel Geschicklichkeit ausnimmt. Man sieht leicht, dass es bei dieser Frage ganz und gar auf die Örtlichkeit und die Anzahl der vorhandenen Vögel ankommt. Weitere Bemerkungen über die „Krähenfrage“ siehe unter *Corvus cornix*. —]

---

[1]) Siehe die obige Bemerkung unter „Eigenschaften.“ *J. T.*

VII. Gattung: **Rabe, Corvus** L.

Sie haben einen starken Schnabel; runde Nasenlöcher, die mit dicht aufliegenden, vorwärts gerichteten, borstenartigen Federn bedeckt sind; ein derbes, dicht aufliegendes, nur am Bauche etwas lockeres Gefieder, dessen Hauptfarbe die schwarze ist.

Es sind sehr gesellige Vögel, die sowohl die Gesellschaft von ihresgleichen, wie die der ganzen Familie lieben und sich häufig in Scharen beisammen halten. Hinsichtlich ihrer Nahrung sind sie die Allesfresser (*Omnivorae)*, die Schweine unter den Vögeln, und gehen gern auf die Äser. Alle zufällig mit verschluckten, unverdaulichen Dinge würgen sie, besonders des Morgens, in sogenannten Butzen oder Gewöllen durch den Schnabel wieder aus, und man findet diese haufenweise unter den Bäumen, auf denen sie Nachtruhe zu halten pflegen. Es sind fingerdicke, fast zwei Zoll lange Walzen, die im Winter besonders aus der Spreu und den Hülsen von Getreide und kurzgebissenem Stroh, das sie aus den Tierexkrementen mit den Körnern verschlucken, aus Haaren und Knochen von Mäusen und dergleichen bestehen; ja selbst kleine Steinchen, bis zu der Grösse einer mittelmässigen Haselnuss, findet man darunter. — Ihre Stimmen haben viel Ähnlichkeit untereinander, weshalb man sie im gemeinen Leben Krähen zu nennen pflegt. Sie bauen ihre Nester auf fast gleiche Weise und legen alle grünliche, braun und grau gefleckte Eier.

Der Kolk-Rabe, Corvus corax L.

Tafel 11. { Fig. 1. Männchen.
Fig. 2. Junger Vogel.
Tafel 49. Fig. 1—8. Eier.

Die oder der Rabe; grosser, grösster, eigentlicher, gemeiner, schwarzer, gemeiner schwarzer Rabe; Kulk- oder Kohlrabe, Aasrabe, Stein-, Kiel-, Volk- oder Goldrabe, Kolkraue, Kolkrave, Colgrave, Golker, grosser Aasrabe; Raab, Rab, Rapp, Raue, Rave; grosser Galgenvogel, grosse Krähe, gemeine Krähe; hier zu Lande: grosser Rabe, auch Kolkrabe. [— Groot Roab, Rook, Kolrappe, Kruk, Jochrabe, Rob, Krake, Klunkråv.

Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Wori.* Baschkirisch: *Mestch.* In Bosnien und der Herzegowina: *Gavran.* Bulgarisch: *Garvan.* Croatisch: *Vrana gavran.* Czechisch: *Krkavec.* Dalmatinisch: *Gavran.* Dänisch: *Ravn.* Englisch: *Common Raven.* Estnisch: *Ronk, Kaarna wares, Kaarn, Walge lind.* Auf den Faröern: *Ravnur, Korpur, Avujtravnur.* Finnisch: *Korpi, Kaarne.* Französisch: *Corbeau, Grand Corbeau, Corbeau noir, Cro, Croe.* Gälisch: *Fitheach, Biadhtach.* Griechisch: *Kôrax.* Grusinisch: *Chorani.* Holländisch: *Raaf.* Isländisch: *Hrafn, Krummi.* Italienisch: *Corvo imperiale, Corbatt.* Lappisch: *Pultokas, Karanas, Bolffan.* Lettisch: *Krauklis.* Litauisch: *Juod varnis.* Luxemburgisch: *Ramm, Rôf, Remm, Remmkuob, Schaak.* Montenegrinisch: *Gavran.* Norwegisch: *Ravn, Korp.* Persisch: *Sag, Katah.* Polnisch: *Kruk wiaściwy.* Portugiesisch: *Corvo.* Russisch: *Woron, Kernesh.* Schwedisch: *Korp, Ravn, Ram.* Spanisch: *Cuervo, Corb carnisé.* Tatarisch: *Karga, Kosgon.* Ungarisch: *Holló.* Ziranisch: *Kusgun.*

Corvus Corax. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 105 (1758). —] — *Corvus corax.* Gmel. Linn. syst. I. p. 364. n. 2. — Retz. faun. Suec. p. 90. n. 40. — Nilsson Orn. suec. I. p. 78. n. 35. — *Le Corbeau.* Buff. Ois. III. p. 13. t. 2. — Id. Edit. de Deuxp. V. p. 23. pl. 1. fig. 1. — Id. Pl. enl. 495. — Gérard. tab. élém. I. p. 122. — *Corbeau noir.* Temm. man. d'orn. p. 66. — *Raven.* Lath. syn. I. p. 367. — Übers. v. Bechstein, I. 1. S. 302. n. 1. — Bewick. brit. Birds. I. — *Corvo imperiale.* Stor. deg. ucc. II. t. 143. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1148. — Dessen Taschenb. S. 85. n. 1. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 93. — Deren Naturg. d. V. Deutschl. Heft 25. — Teutsche Ornith. v. Becker u. a. Heft 16. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 53. n. 52. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 43. n. 1. — Koch, Baier. Zool. I. S. 95. n. 20. — Naumanns Vög., alte Ausg. IV. S. 3. Taf. 1. Fig. 1. Männchen. — [— *Corvus corax.* Naumann, Vög. Deutschl. 2. Ausg. II. p. 43. Taf. 53. Fig. 1 (1822). — *Corvus corax.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XLVI, 169 (1840). — *Corvus corax.* Schlegel, Rev. crit. p. LIII (1844). — *Corvus corax.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 265 (1854—58). — *Corvus corax.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 188 (1858). — *Corvus Corax.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 77 (1859). — *Corvus corax.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 71 (1860). — *Corvus corax.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 134 (1865). — *Corvus Corax.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 263 (1866—71). — *Corvus corax.* Degl. et Gerb., Orn. eur. II. Ed. I. p. 196 (1867). — *Corvus corax.* Fallon, Ois. Belge p. 19 (1875). — *Corvus corax.* Dresser, B. Eur. Tom. IV. p. 567. pl. 265 (1875). — *Corvus corax.* Cat. B. Br. Mus. III. p. 14 (1877). — *Corvus corax.* Altum, Forstzool. II. p. 335 (1880). — *Corvus corax.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 259 (1882—84). — *Corvus corax.* Radde, Orn. cauc. p. 120 (1884). — *Corvus corax.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Corvus corax.* Reyes y Prosper, Av. España p. 58 (1886). — *Corvus corax.* Giglioli, Avif. ital. p. 9 (1886); p. 23 (1889). — *Corvus corax.* Arévalo y Baca, Av. España p. 254 (1887). — *Corvus corax.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXXIV. p. 36 (1889). — *Corvus corax.* Brehm, Tierleben Vög. III. Aufl. I. p. 427 (1891). — *Corvus corax* L. Frivaldszky, Av. Hung. p. 30 (1891). — *Corvus corax.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 206 (1891). — *Corvus corax.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 3 (1892). — *Corvus corax.* Collett, Norg. Fuglef. p. 51 (1893—94). — *Corvus corax.* Reiser, Orn. balc. II. p. 89 (1894); IV. p. 82 (1896). — *Corvus corax.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 754 (1899). — *Corvus corax.* v. Chernel, Magyarország madarai p. 545 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XXXIX. Fig. 1. a—f (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 34. Fig. 3 (1854). — Seebohm, Hist. brit. Birds I. p. 532. pl. 16 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Der sehr starke, an der Wurzel 2,9 cm hohe Schnabel ist von gleicher Länge mit der Fusswurzel; die Mittelzehe kaum etwas kürzer; der Schwanz keilförmig zugerundet; der ganze Vogel tiefschwarz mit stahlblauem und gräulichem Glanze.

Beschreibung.

Der Kolkrabe ist unter den einheimischen Arten dieser Gattung die grösste. Man kann ihn in dieser Hinsicht mit einem Haushahne von gewöhnlicher Grösse vergleichen. Er hat ein kraftvolles Ansehen und ist, wenn man genau auf die

Artkennzeichen achtet, nicht leicht mit der folgenden Art oder dem Saatraben zu verwechseln.

Seine Länge beträgt 50,6 bis 61,2 cm [— (Kolkraben variieren also in Bezug auf die Grössenverhältnisse ganz bedeutend) —] und die Breite seiner Flügel (von einer Flügelspitze bis zur anderen) 1,17 bis 1,31 m; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 42,4 bis 44,7 cm. Der Schwanz erscheint fast keilförmig, was dadurch entsteht, dass seine Mittelfedern 23,5 bis 26 cm lang sind, die nach den Seiten aber immer kürzer werden, sodass die äussersten 4,7 cm kürzer als die Mittelfedern sind. Die in Ruhe liegenden Flügel reichen mit den Spitzen bis gegen das Ende des Schwanzes.

Der grosse, glänzend schwarze Schnabel ist über dem Bogen 7 bis 7,9 cm lang [— (REISER giebt die Schnabelmaße von sechs bulgarischen Vögeln: 77, 74, 73, 73, 70, 68 mm, über den First gemessen) —], stark gewölbt, von oben allmählich heruntergebogen und an der Spitze gezahnt, der Unterkiefer fast gerade, beide an der Wurzel zusammen 2,9 cm hoch. Die scharfen Schneiden desselben schlagen scherenartig ineinander, sodass er damit das Fleisch ohne sonderliche Anstrengung so durchbeissen kann, als wenn es mit einer Schere durchschnitten würde. Die länglichrunden Nasenlöcher bedecken starke, ziemlich lange, borstenartige, glatt anliegende Federn. Die Iris der nicht grossen, aber lebhaften Augen ist ein sehr dunkles Braun. [— Die Kehlfedern sind verlängert. —]

Die glänzend schwarzen Füsse sind stark und stämmig, grob geschildert, oder vielmehr auf dem Spann mit dicken Schildtafeln bedeckt. Der Lauf misst 7 cm; die Mittelzehe und Kralle gegen 7 cm; die Hinterzehe mit der Kralle über dem Bogen 5,5 cm. Die Krallen sind stark, scharf, von Farbe glänzend schwarz.

Der Kopf ist klein, die Stirne sehr flach, der übrige Körper aber stark und muskulös. Den ganzen Vogel deckt ein dunkles Schwarz, das auf dem Halse und Rücken stark ins Stahlblaue und Violette, auf den Flügeln und dem Schwanze aber ins Grüne glänzt. Der Schnabel ist nicht allein von aussen, sondern auch inwendig, sowie die Zunge und der ganze Rachen, schwarz.

[— Bei einem jungen Exemplare, das ich untersuchte, war das ganze Innere der Rachenhöhle hell fleischfarben, ebenso die Zunge, die nur auf der Unterseite einen schwarzen Fleck hatte. Ob die Rachen- und Zungenfärbung beim Kolkraben ebenso variiert wie bei *Corvus corone*, *cornix* und *frugilegus*, kann ich nicht bestimmt sagen, da ich zu wenig frisches Material zur Untersuchung hatte. —]

Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen, unterscheidet sich aber übrigens im Äusseren nicht von demselben; denn dass sein Gefieder meistenteils weniger von jenem schönen Metallschimmer hat, fällt nur dann auf, wenn man beide gegeneinander hält. Hierin sind ihm auch die jungen Vögel ähnlich, doch diese unterscheiden sich wenigstens bis vor Ablauf des ersten Jahres an den lichteren Augensternen, welche [— matt —] braun sind und einen grauen äusseren Rand haben. Man erkennt ferner die jungen Kolkraben an dem [— losen, —] einfach schwarzen, nicht glänzenden kleinen Gefieder, und wenn sie dieses mit neuem vertauscht, bis zur nächsten Hauptmauser noch leicht an den ins Bräunliche abgeschossenen, an den Enden abgeriebenen Schwung- und Schwanzfedern. An diesen ist auch der Schnabel weniger ausgebildet und selten über 6,4 cm lang; auch sind die Zehensohlen zuweilen gelblichgrau.

[— Die Maße eines jungen, aus der Gegend von Bremen stammenden Exemplars vom 16. Mai 1899 sind: Länge inklusive Schnabel 62 cm; Breite 121,5 cm; Schnabel 7 cm; Fittich 38 cm; Tarsus 6,5 cm. Aufgefütterte Nestvögel legten nach RADDE schon im zweiten Jahre das brillante Gefieder an. —]

Man kennt mehrere Spielarten des Kolkraben, z. B. eine weisse, die entweder reinweiss oder gelblichweiss erscheint; eine semmelgelbe und eine weissgefleckte, welche in dem schwarzen Gefieder verschiedentlich verteilte weisse Flecken hat.

[— Einen eigenartig gefärbten jungen Kolkraben sah ich in der Sammlung ZIMMERMANNS in Königsberg i. Pr.: Rücken und Schwingen normal schwarz, aber Kopf, Hals, Brust und ganze Unterseite dunkelbraun mit bronzeartigem Glanze, der an den nach dem Kopfe zu gelegenen Partien am stärksten hervortritt. Der Vogel ist in Ostpreussen, Rotebuder Forst, im Herbste 1894 erlegt. —]

Die Mauserzeit dieses Vogels ist der Monat August.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen vom Januar 1818 aus Sachsen-Altenburg aus der BREHMschen Sammlung im Tring-Museum und ein junger Vogel vom September 1868 aus Holland, befindlich in KEULEMANS Sammlung. —]

Aufenthalt.

Der Kolkrabe ist über viele Teile der Erde verbreitet. Man findet ihn in ganz Europa, doch weniger zahlreich im südlichen. In Schweden ist er gemein und geht bis Finland, Lappland, Island und Grönland hinauf. In Asien lebt er nicht allein im nördlichen, z. B. in Sibirien und in Kamtschatka, sondern auch tiefer nach Süden herab, auch im nördlichen Amerika und in Afrika[1]) findet man ihn. In Deutschland darf man ihn wohl keineswegs unter die seltenen Vögel zählen, doch ist er auch nirgends häufig, ja es giebt selbst Gegenden, in denen er fehlt oder wo er nur selten durchstreicht. Waldige Gegenden, sie mögen übrigens eben oder gebirgig sein, wählt er zu seinem Aufenthalt, und man sieht ihn besonders in solchen, wo Wald, Feld, Wiesen und Gewässer miteinander abwechseln, doch nie in zu kleinen Feldhölzern. [— Ausnahmen kommen vor. —] Im Sommer entfernt er sich nie sehr weit von seinem Standorte, streift aber im Herbste weiter umher, fliegt jedoch des Abends wieder nach einem grösseren Walde, um darin auf einem hohen Baume sichere Nachtruhe halten zu können. Als deutscher Standvogel ist er bei uns völlig einheimisch und nur im Winter einigermassen ein Strichvogel; ist aber in hiesiger Gegend nicht häufig; denn man sieht ihn immer nur einzeln, paar-, höchstens familienweise. Mit den Krähen hält er keine rechte Gemeinschaft, geht nie mit ihnen in die Dörfer und Städte, und auch dann, wenn sie bei den Äsern zusammentreffen, sieht man ihre Abgeneigtheit gegeneinander.

[— Es sind jedoch Beispiele bekannt, dass sich Kolkraben auch unter Krähen gemischt und mit ihnen friedlich gelebt haben.

Der Kolkrabe hat eine ungeheuer weite Verbreitung und übertrifft hierin alle übrigen Arten des Rabengeschlechtes. Ganz Europa, der grösste Teil von Asien und Nordamerika bilden sein Wohngebiet. Dass wir bei einem Vogel, der unter so verschiedenen Himmelsstrichen lebt, einem Unterschiede in der allgemeinen Körperform begegnen, darf uns nicht wundern. So sind vom *Corvus corax* verschiedene Subspecies abgetrennt, die alle auch schon zu selbständigen Arten erhoben, von anderen wieder aufgegeben wurden. FRANZ DIEDERICH, nach dessen ausführlicher Arbeit: Die geographische Verbreitung der echten Raben (Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera 1884 bis 1888), ich mich bei näherer Darstellung des Verbreitungsgebietes des Kolkraben im grossen und ganzen richte, giebt folgende Rassen an: *Corvus carnivorus* BARTR., *C. cacolotl* WAGL., *C. leucophaeus* VIEILL., *C. tingitanus* IRBY, *C. thibetanus* HODGS., *C. japonensis* BP.

In Bezug auf die Dichte der Bevölkerung der Erde durch den Kolkraben bemerkt der oben genannte Autor, dass es Gegenden giebt, in denen der Kolkrabe scharenweise und solche, in denen er nur vereinzelt, das heisst immer nur in einem Paare in einem Umkreise von gewisser Grösse horstet. Das erstgenannte Verhältnis findet in der alten Welt fern von Ostasien an bis nach Russland hinein statt, in Gegenden, in denen die Hand des Menschen dem Walde seinen ursprünglichen Dickichtcharakter lässt, Gegenden, in denen wilde Gebirge einer zu grossen Ansammlung von Menschen hindernd entgegentreten. Dort aber, wo die Forstkultur des Menschen das Aussehen des

[1]) Über den nordafrikanischen Raben siehe unten. *J. T.*



Corvus corax L. **Kolkrabe.** 1 altes Männchen. 2 junger Vogel.

1/2 natürl. Grösse.

Erdbodens zu bestimmen in die Hand nahm, im Tieflande Deutschlands, Englands und Frankreichs besonders, ist die Zahl der Kolkraben eine spärliche. Die Kultur hat auch diesem Vogel den Vernichtungskrieg angekündigt.

Auf der iberischen Halbinsel ist der Kolkrabe häufig, besonders in der Sierra Nevada. Auf Majorca soll der Vogel nach A. v. HOMEYERS Beobachtung vom Typus durch geringere Grösse abweichen. Interessant ist die auf den Faröer vorkommende Form *Corvus leucophaeus* VIEILL., die ein gescheckte Gefieder trägt und sich zuweilen mit gewöhnlichen schwarzen Raben paart. Einzelne Paare der schwarzen Raben haben jährlich in ihrem Neste ein oder mehrere gescheckte Junge. Im Kopenhagener Museum befindet sich ein Exemplar von den Faröer, welches gescheckt ist und einen weissen Schwanz hat. Für Madeira kannte man den Kolkraben bis in die neuere Zeit nur als Zugvogel oder Irrgast. E. SCHMITZ hat ihn aber nachdem auch als Brutvogel für diese Insel nachgewiesen.[1]) In der Schweiz ist der Kolkrabe nach GIRTANNER und anderen in der Ebene fast ganz verschwunden und in höhere sichere Regionen zurückgedrängt worden. Der Vogel aus dem Kanton Freiburg in der Schweiz soll nach L. BREHM viel kleiner sein als alle europäischen Exemplare, welche besagter Forscher sah. Was von den Verbreitungsverhältnissen in der Schweiz gesagt war, gilt auch von den österreichischen Alpen.

G. v. ALMÁSY schreibt im Ornith. Jahrb. 1896, Jahrg. VII, p. 209, dass die Kolkraben aus den österreichischen Alpen, aus der Schweiz u. s. w. — kurz solche westlichen Vorkommens — wahre Riesen gegen die ungarischen Raben sind, besonders aber gegen die aus dem Donautieflande stammenden, wo doch sowohl klimatische als auch Ernährungsverhältnisse eher für den umgekehrten Fall sprechen würden.

Über das Vorkommen unseres Raben in den osteuropäischen Ländern sind wir im allgemeinen gut unterrichtet. Er ist dort überall zu finden, zum Teil sogar häufig. In Bezug auf Ungarn schreibt uns CHERNEL VON CHERNELHÁZA im Jahre 1899: „*Corvus corax* ist bei uns ziemlich häufig, besonders in den südlichen Komitaten in den Feldgehölzen des Alföld, in den Donau-Auen, in den Karpathen, besonders in Siebenbürgen.“ Die Maße von Alfölder Exemplaren (Srèkudvar, Komitat Arad):

	l. t.	a.	c.	t.	culm.
1. Männchen, 7. März 1895	620	426	255	69	80 mm,
2. Männchen, 23. Februar 1895	619	440	270	68	82 „
3. Männchen, 15. März 1895	610	439	260	68	82 „
4. Weibchen, 23. Februar 1895	580	210	234	62	76 „
5. Weibchen, 16. März 1895	590	415	257	66	77 „
6. Weibchen, 16. März 1895	597	422	256	62	79 „

Nach REISER ist der Kolkrabe im Balkan noch sehr häufig; Schwärme von zwanzig bis dreissig Stück sind nichts Seltenes. In ganz Montenegro ist er nach demselben Forscher zu finden, in Böhmen nicht häufig. In ganz Russland tritt der Kolkrabe scharenweise auf und ist sehr dreist. Verhältnismässig noch am spärlichsten scheint er im südöstlichen Teile dieses Landes vertreten zu sein. In allen Gegenden Skandinaviens kommen Kolkraben vor und zwar vom südlichsten Schonen bis zum nördlichsten Lappland. Über die Notwendigkeit einer subspezifischen Abtrennung des durch besondere Grösse ausgezeichneten nordischen beziehungsweise grönländischen Raben (*Corvus corax littoralis* (BR.) = *C. corax carnivorus* (BARTR.)) von dem zentraleuropäischen sind die Meinungen geteilt. SCHRADER leugnet den *Corvus corax littoralis* für Lappland. SCHALOW giebt im Journ. f. Ornith. 1899, p. 377 die Maße von vier norwegischen Exemplaren, die aus den Sammlungen der „Helgoland“-Expedition stammen und in Skoarö erlegt worden sind, und stellt fest, dass dieselben einerseits untereinander nicht unbedeutend variieren, dass sie andererseits im Durchschnitt die Maße grönländischer Vögel dieser Art wesentlich überschreiten und dass sie ferner beweisen, dass die Grössenverhältnisse des Schnabels in keinen wie immer gearteten Beziehungen zu den Gesamtgrössenverhältnissen der betreffenden Individuen stehen, dass also die Vögel mit bedeutender Totallänge nicht immer auch besonders stark entwickelte Schnäbel haben.

Die Maße sind:

	lg. tot.	al.	caud.	tars.	hall.
1. Männchen	716	435	260	61	16 mm,
2. Weibchen	710	430	238	54	16 „
3. Männchen	700	427	235	60	21 „
4.	743	430	240	62	20 „

Die Schnäbel derselben:

	culm. rostr.	mand. a. rict.	genys
1. Männchen	67	73	32 mm,
2. Weibchen	65	69	33 „
3. Männchen	69	67	33 „
4.	68	69	34 „

SCHALOW ist in seiner Ansicht von der Unmöglichkeit einer Trennung der beiden Raben durch die vorliegende Vergleichung noch mehr bestärkt worden und tritt hiermit in Gemeinschaft mit SCHLEGEL, SHARPE, DRESSER, FINSCH, REINHARDT und anderen mehr in Gegensatz zu REICHENOW und anderen Ornithologen. Die Eier von *Corvus corax littoralis* sind im allgemeinen grösser als die vom typischen *Corvus corax* L. Zehn grönländische Stücke messen nach GRUNACK im Durchschnitt 52 × 35 mm, neunundzwanzig aus Südrussland und Brandenburg stammende dagegen 48 × 33 mm. Es kommen aber auch vom typischen *Corvus corax* L. sehr grosse Eier vor. Auch die übrigen von BREHM aufgestellten Subspecies (Vollst. Vogelfang 1855, p. 56): *Corvus corax sylvestris*, *peregrinus* und *montanus*, die auf mehr oder weniger breitem oder langem Schnabel und höherem oder niedrigerem Scheitel begründet sind, sind nach SCHALOW zu verwerfen.

Auch über den grössten Teil von Asien ist der Kolkrabe verbreitet. Von den Küsten Sibiriens bis nach Palästina, Hochpersien, Turkestan, Nord-Tibet und China ist er zu finden. Dieser ungeheuer grosse Länderkomplex beherbergt mehrere Lokalformen des Kolkraben. Im nordöstlichen Turkestan lebt eine durch kleinere Gestalt auffallende Form, die sich bis Sikkim und Nordnepal verbreitet.

Corvus corax thibetanus (HODGS.) bewohnt nach Mitteilung von E. HARTERT den Himalaya von etwa 12000 englischen Fuss aufwärts bis in die höchsten Regionen. OATES giebt über 14000 Fuss an, er ist aber schon bei 12000 Fuss erlegt worden. Anderswo kommt er überhaupt nicht vor. Er unterscheidet sich vom echten *C. corax* wohl nur durch seine riesige Grösse, namentlich in Bezug auf Flügel, Schnabel und Schwanz (Flügel bis zu 50 cm).

Das Amurland, Nordchina und Japan beherbergen eine eigene Rasse, den sogenannten japanischen Raben, dessen Identität mit der deutschen Art Professor BRAUNS lebhaft verteidigt hat. Diese Rasse ist von geringerer Grösse. In Kleinasien soll der Kolkrabe überall verbreitet sein und zu den gemeinen Vögeln gehören. Auf Cypern ist er auch ansässig.

In Nordwestafrika, Marokko, Algerien, Tunis, vertritt unseren Kolkraben der Atlas-Kolkrabe, *Corvus tingitanus* IRBY als besondere Art. Er zeichnet sich durch geringe Unterschiede in der Gefiederfärbung und durch kleineren Bau vor dem typischen *C. corax* aus. Auch ist sein Schnabel gekrümmter, da die Biegung schon von der Basis an markiert ist. Dieselbe Art lebt auch auf den Kanarischen Inseln und auf Madeira. Maße von sieben tunesischen Vögeln, die in der Grösse bedeutend variieren, giebt v. ERLANGER im Journ. f. Ornith. 1899, p. 493:

	Flügellänge	Schwanz
1. Männchen vom 6. April 1897	42,5	25,0 cm,
2. Männchen vom 4. April 1897	41,0	25,7 „
3. Weibchen vom 2. April 1897	39,5	23,0 „
4. Weibchen vom 23. Januar 1897	38,5	21,0 „
5. Weibchen vom 20. Januar 1897	37,3	22,3 „
6. Männchen vom 23. Januar 1897	37,5	22,0 „
7. Männchen vom 23. Januar 1897	36,0	21,0 „

[1]) Weiteres über den Kolkraben Madeiras siehe unten. *J. T.*

Die Schnabellänge vom First gemessen variiert zwischen 6,6 bis 7 cm.

Ebenda finden sich die Maße von vier Gelegen:

Gelege von fünf Eiern vom 23. April 1897: 1. 48 × 30; 2. 50 × 31; 3. 48 × 31; 4. 49 × 31; 5. 48 × 31 mm.

Gelege von fünf Eiern vom 9. April 1897: 1. 47 × 31; 2. 47 × 31; 3. 46 × 31; 4. 44 × 31; 5. 44 × 30 mm.

Gelege von vier Eiern vom 8. April 1897: 1. 48 × 32; 2. 46 × 32; 3. 44 × 32; 4. 45 × 31 mm.

Gelege von sieben Eiern, gesammelt von SPATZ in der tunesischen Sahara am 19. März 1898: 1. 47 × 32; 2. 49 × 32; 3. 47 × 31; 4. 46 × 32; 5. 45 × 32; 6. 44 × 31; 7. 46 × 31 mm.

Nähere biologische Notizen über *Corvus tingitanus* IRBY giebt ausser v. ERLANGER (l. c.) auch Professor KÖNIG in seiner Arbeit über die Ornis auf den Kanaren im Journ. f. Ornith. 1890, wo sich auch Abbildungen der Eier finden. (cf. auch Journ. f. Ornith. 1895.)

Für Nubien und Ägypten führen weder RÜPPEL noch HEUGLIN den Kolkraben auf. So scheint *Corvus corax* L. die europäischen Mittelmeergestade nicht zu überschreiten.

Über das Vordringen des Kolkraben in die arktischen Regionen Amerikas giebt DIEDERICH eine interessante Zusammenstellung. KANE, der die Expedition zur Aufsuchung Franklins kommandierte, fand den Kolkraben bis zum 79. Grad nördl. Br. Wir erfahren durch KANE, dass er unter dem 78. Grad im Mai und Juni brütet. Dr. COPPINGER von der Greely-Expedition sah ihn noch bei 81 Grad 44 Minuten nördl. Br. an den Klippen des Kap Lupton. In Grönland ist der Vogel sowohl auf der West- als auf der Ostküste beobachtet. Er ist dort im Winter vollkommener Küstenvogel wie in Skandinavien. In Island ist er häufiger Standvogel. Die Ausdehnung des Wohngebietes des Kolkraben bleibt in den arktischen Kreisen im allgemeinen zu jeder Jahreszeit gleich, da der harte Vogel auch im Winter in diesen kalten Gegenden aushält. Die Veränderung, die im Winter vor sich geht, erstreckt sich nur auf die Dichte der Bevölkerung, da grosse Flüge sich in dieser Jahreszeit südlicheren Gegenden zuwenden und herumstreichen. Die südliche Verbreitung des nordamerikanischen *Corvus corax carnivorus* endigt mit den Wäldern von Yukatan und mit Guatemala. Die von WAGLER als *C. corax cacolotl* abgetrennte Grössenrasse ist für die nächste Umgebung von Neu-Archangel besonders charakteristisch. Der auf der Behrings-Insel vorkommende Rabe ist von DYBOWSKI als *Corvus corax behringianus* (Bull. Soc. Zool. France 1883, p. 363) gesondert worden. STEJNEGER weist darauf hin, dass die von ihm in dem genannten Gebiete gesammelten Vögel durchaus keinen Unterschied gegen europäische in Bezug auf Grösse, Schnabelform, Färbung u. s. w. aufweisen, sondern nur, dass die Schwingenverhältnisse konstant andere seien. Bei allen von ihm untersuchten Exemplaren war die dritte Primärschwinge gleich der fünften oder länger als diese, niemals aber kürzer. Dadurch unterscheidet sich auch *C. corax behringianus* (DYB.) von *C. corax carnivorus* (BARTR.) von Nordamerika, welcher dieselben Schwingenverhältnisse zeigt, wie der europäische Rabe (cf. Journ. f. Ornith. 1895, p. 475).

Auch die vertikale Verbreitung des Kolkraben ist sehr ausgedehnt. Er steigt, wenn auch nur besuchsweise, bis in die höchstalpinen Gebiete, bis zur Schneegrenze empor. RADDE, der auf den kleinen Wuchs der Kaukasus-Raben aufmerksam macht, beobachtete ein Paar am Azuntapasse (3350 m) in Chewsurien, andere Paare brüteten mehr als 1140 m über dem Meere. In den galizischen Karpathen steigt er bis 1400 m hinauf.

Besondere Beachtung verdient die Verbreitung des Kolkraben auf deutschem Gebiete, da sie seit Naumanns Zeiten eine grosse Veränderung erfahren hat. Der Rabe ist in den letzten Jahrzehnten gegen früher bei uns zu Lande viel seltener geworden, ja aus manchen Gegenden schon ganz verschwunden. Der Naturfreund sieht mit wehmütigem Blick auf ihn und prophezeiht sein baldiges gänzliches Verschwinden vom deutschen Boden. Unser Vogel lässt sich in der Beziehung mit dem Uhu auf gleiche Stufe stellen.

So ist es zwecklos, ältere Avifaunen zu benutzen, wenn man sich über den jetzigen Stand des Vorkommens von *Corvus corax* in Deutschland ein Bild machen will, da man stets gewärtig sein muss, bei näheren Erkundigungen zu erfahren, dass der Vogel schon längst aus der betreffenden Gegend verschwunden ist. In Ostthüringen ist der Kolkrabe nicht mehr zu finden. Das letzte Paar horstete in den Jahren 1850 bis 1855 an den Thalwänden von Vollradisroda und Münchenroda. Im Regierungsbezirk Merseburg ist er in den zweiundzwanzig königlichen Oberförstereien seit einer Reihe von Jahren als Brutvogel nicht mehr vorhanden, auch daselbst sonst eine durchaus seltene Erscheinung. In Sachsen-Altenburg ist er nach KÖPERT seit 1850 ausgestorben. In Franken, Bayern, Süddeutschland überhaupt ist er ganz sparsam verbreitet, ebenso in Schlesien. Für die Rheinpfalz wird er in der „Ornis" 1896, p. 497 als Brutvogel bei Dahn, Kusel und Homburg angegeben.

Über sein Vorkommen in Braunschweig schreibt R. BLASIUS 1896: „Brütet jetzt im Gebiete wohl nur noch im Sollinge und bei Thedinghausen im „adligen Holze," früher in allen grösseren Waldkomplexen." In Norddeutschland ist der Kolkrabe noch eher anzutreffen. In Ostpreussen brütet er noch, wenn auch nur vereinzelt. Aus den neunziger Jahren haben wir Berichte aus Insterburg, dem Regierungsbezirk Gumbinnen, Masuren, der Johannisburger und Rominter Heide und aus Litauen. In Schleswig-Holstein ist er nach ROHWEDER nicht eigentlich selten und benutzt dort in den Marschen oft einzelne hohe Bäume bei menschlichen Wohnungen als Brutstelle. Überhaupt ist er hier in der westlichen Hälfte der Provinz, von dem sogenannten „Mittelrücken" an bis an die Ufer der Nordsee, als Brutvogel in den isolierten Gehölzen und grösseren Baumgärten häufiger als in den mehr geschlossenen Waldungen der östlichen Gegenden. Im Winter hat ROHWEDER ihn bei Husum auf mit Dünger befahrenen Äckern bisweilen in grösseren Gesellschaften, bis zu zwanzig Stück, angetroffen.

Für das Fürstentum Lübeck nennt ihn RICH. BIEDERMANN 1896 „vielleicht weniger selten als *Astur palumbarius*." Verhältnismässig am häufigsten scheint *Corvus corax* jetzt noch im Wesergebiet, in der Provinz Hannover und Oldenburg vorzukommen. Im Jahre 1899 erliess ich in der weitverbreiteten „Deutschen Jägerzeitung" einen öffentlichen Aufruf, die jetzt noch bekannten Brutorte des Kolkraben anzugeben. Daraufhin liefen dreizehn Berichte ein, von denen allein neun aus dem eben genannten Gebiete stammten. Auf direkte briefliche Anfrage, was wohl die Ursache sein möchte, warum sich unser Vogel gerade dort gehalten hätte, wurden uns zwei Gründe angegeben. Erstens sei das dortige Terrain sehr günstig für den scheuen Vogel: Ausgedehnte Heideflächen, zuweilen mit einzelnen Kiefern bestanden, wechselten mit Feld und grösseren geschlossenen Waldungen, vorwiegend aus Kiefern bestehend, jedoch seien auch gute Eichen-, Buchen- und Fichtenbestände nicht selten. Nach der Weser zu treten an Stelle der Heiden die unendlichen Marschwiesen. Die Gemarkungen der Ortschaften seien ziemlich gross, sodass an manchen Stellen noch vollständig neue Dörfer mit Feldmark entstehen könnten. Da habe der Kolkrabe genug Terrain zu beherrschen. Allerdings sei man jetzt schon daran, grosse Heideflächen umzubrechen und urbar zu machen; Häuser wüchsen an vielen Stellen aus der Erde empor, und so würde auch hier der scheue Vogel nicht mehr lange herrschen können. Als zweiter Grund wurde angeführt, dass man dem stolzen Räuber gegenüber meist Gnade für Recht ergehen liesse. Viele der dortigen Jäger seien „stolz auf ihn" und schonten ihn. Die betreffenden Notizen befinden sich in der „Deutschen Jägerzeitung", Neudamm, Bd. XXXII, Nr. 51, 52, und Bd. XXXIII, Nr. 1, 3, 5, 6, 7, 8, 12.

Die angegebenen Brutorte sind: Kreis Blumenthal (Hannover), Kloster-Revierförsterei Burgsittensen (Hannover), Holthorst (bei Vegesack, Provinz Hannover), Kettenburg, Kreis Fallingbostel, (Provinz Hannover), Oberförsterei Harp-

stedt (Regierungsbezirk Hannover), Neu-Bruchhausen (Regierungsbezirk Hannover), Wendhausen bei Hildesheim, Eystrup, Oberförsterei Friedewald im Seulingswald (zwischen Werra und Fulda), Gräflicher Forst Diersfordt bei Wesel am Rhein, Herzogtum Lauenburg im Revier der Oberförsterei Farchau bei Ratzeburg, Oberförsterei Daun und Wittlich in der Eifel und an der Mosel. Im Gebiet der Wümme (Hannover) giebt H. PRECHT im Ornith. Jahrb. 1898 den Raben ferner noch für folgende Orte als Brutvogel an: in den Forsten bei Hiddingen, Rotenburg, Hepstedt, Wilstedt, Waakhausen, Fischerhude und Oberneuland. —]

Eigenschaften.

Der Kolkrabe unterscheidet sich in der Ferne von seinen übrigen Gattungsverwandten besonders durch seine Grösse, seinen rauschenden, mehr schwebenden Flug und vorzüglich durch seinen keilförmig abgerundeten Schwanz. Auch im Sitzen nimmt er eine ganz andere Stellung an und hat dann ein schlaueres und, wenn man so sagen darf, ein edleres Ansehen. Ist er unter den Krähen, so glaubt man einen Adler unter den Bussarden zu sehen. Sein schön glänzendes Gefieder trägt er immer glatt angelegt; er schreitet gravitätisch einher und seinem listigen, verschlagenen Blicke entgeht nichts, was in seiner Nähe vorgeht. Er ist einer der klügsten Vögel, aber auch zänkisch und bissig. [— Im zoologischen Garten sah ich einst, wie ein prächtiger Kolkrabe seinen etwas schwächeren Kameraden, mit dem er den Käfig teilte, mit den Fängen ergriff und mittelst des gewaltigen Schnabels sicher abgewürgt hätte, wenn nicht der Wärter zugesprungen wäre. —] Bei den Äsern sieht man ihn oft die Bussarde anfallen und tüchtig zausen; sonst auch andere Raubvögel fliegend verfolgen und selbst die grössten Adler necken. Er ist ein äusserst scheuer Vogel, der bei jeder seiner Handlungen mit der grössten Vorsicht zu Werke geht. Wenn er nach einem Aase fliegt, umkreist er jedesmal die Gegend, wo es liegt, ein paarmal, ehe er sich entschliesst, sich dabei niederzulassen. Sein äusserst feiner und scharfer Geruch zeigt ihm ein Aas stundenweit an,[1] und der Jäger lauert gewiss vergebens auf ihn, sobald er nur einigermassen Wind von ihm bekommt. — Er geht schrittweise, hüpft auch zuweilen einmal mitunter und kann so weite und schnelle Sprünge thun, dass man, wenn er z. B. flügellahm geschossen ist, alle Kräfte anwenden muss, um ihn laufend einzuholen. Sein Flug ähnelt dem Fluge eines Raubvogels sehr und ist mit einem sausenden [—, metallisch klingenden —] Geräusch verbunden, das man zuweilen weit hören kann. Man sieht oft ein Pärchen bei stillem, warmem Wetter und heiterem Himmel, gleichsam in der Luft schwimmend, schöne Schneckenkreise beschreiben und sich manchmal bis über die Wolken erheben.

Sein gewöhnliches Geschrei klingt tief und stark krach, krach und in einem höheren Tone kruch! — Bei stürmischem Wetter oder bevorstehendem Regen hört man verschiedene sonderbare Töne von ihm, die er mit der grössten Anstrengung herauszupressen scheint; trotz diesem bringt er jedoch am Ende nichts weiter als ein geschwindes leises Klacklecklacke heraus. Übrigens lässt er auch noch ein tiefes Korrr, — ein etwas höheres Kluckkluck, — ein noch höheres Kloak! — und noch verschiedene ähnliche Töne hören. Vom Krähengeschrei unterscheiden sich diese Stimmen sehr, weil der Ton tiefer, stärker, abgebrochener und runder ist. — An schönen heiteren Frühlingstagen, wo Männchen und Weibchen sich öfters in schönen Schneckenlinien zu einer unermesslichen Höhe aufschwingen, lassen sie auch eine eigene sonore Stimme hören, die wie klong, — klong! — klingt, die man aber sonst nicht von ihnen hört.

[— BREHM berichtet: Besonders auffallend ist eine Art von Geschwätz, welches das Männchen bei der Paarung im Sitzen hören lässt. Es übertrifft an Vielseitigkeit das Plaudern der Elster bei weitem. —]

Jung aufgezogen werden sie sehr zahm, lassen sich mit Brot, Käse, Obst, Fleisch, kurz mit allem, was der Mensch geniesst, leicht unterhalten und lernen verschiedene Worte gut und deutlich nachsprechen, stehlen aber, wie bekannt, allerlei kleine und glänzende Dinge, besonders Spielsachen der Kinder, und verstecken sie. Dieser Trieb hat zu dem Sprichwort: Er stiehlt wie ein Rabe, Veranlassung gegeben, welchen die Kolkraben übrigens auch in der Freiheit nicht verleugnen und allerlei glänzende Sachen in ihre Nester tragen. — Auch die Alten lassen sich zähmen, doch werden sie nie ganz so zahm, wie die jung aus dem Nest genommenen. Ihre tiefe Bassstimme eignet sich ganz vorzüglich zum Nachahmen menschlicher Worte, die sie oft täuschend und besser als die Papageien nachsprechen. [— „Die Gefiederte Welt“ (1898, Nr. 7) erzählt von einem Kolkraben, der 75 Wörter nachsprach. Im allgemeinen werden aber die Raben von den Papageien an Sprachtalent übertroffen. —] Interessante Beispiele hiervon findet man nicht nur in mancherlei Büchern aufgezeichnet, sondern man kann deren auch in gar vielen Gegenden Deutschlands, wo dergleichen vorfielen, erzählen hören, weil man dieses Talents wegen den Raben von jeher gern zähmte und unterhielt. Sie erreichen ein hohes Alter: wie man dies auch an Gezähmten beobachtet haben will. [— J. H. GURNEY behandelt in Ibis VII vol. 5 1899, S. 19—42 das Alter der Vögel und giebt das des Kolkraben mit 69 Jahren an. —] Zur vollständigen Darstellung der Eigenschaften dieses Vogels will ich noch folgende Anekdote, von welcher ich Augenzeuge war, hier mitteilen: Ein Knabe hatte einen jungen Kolkraben aus dem Neste genommen und aufgefüttert. Etwa nach acht bis zehn Tagen, als er allein fressen konnte, bekam der Knabe auch ein Paar junge Saatkrähen, die er mit dem Fleische anderer junger Saatkrähen fütterte, wovon auch der junge Rabe lebte. Die jungen Krähen empfingen ihr Futter aus den Händen ihres Wärters jedesmal, wie gewöhnlich, unter kläglichem Schreien; dies schien das Gefühl des Raben zu ergreifen, der bald seinem Wärter die Mühe ersparte, diesen Futter einzustopfen, indem er dies selbst that, sobald jene es verlangten. Der Knabe hatte nun bloss für Futter zu sorgen; das Füttern besorgte der junge Rabe, welcher nicht müde wurde, nicht allein jene beiden, sondern auch noch mehrere junge Saatkrähen, die man seiner Pflege übergab, nach und nach gross zu füttern.

Nahrung.

Seine Nahrung nimmt der Rabe mehr aus dem Tier- als Pflanzenreiche. Seine Lieblingsspeise ist das Aas toter Tiere; er entdeckt es durch seinen Geruch stundenweit[1]) und verschmäht es nicht, wenn es auch schon völlig in Verwesung übergegangen ist. — Unter den Tieren, die er sich lebendig fängt, müssen vorzüglich die Mäuse, Hamster und Maulwürfe herhalten. Maikäferlarven, Regenwürmer, Heuschrecken und andere grössere Insekten liest er auf Äckern und Wiesen

[1]) Der Geruchsinn der Raben ist wohl oft etwas überschätzt worden. Der alte BREHM glaubt, dass namentlich das äusserst scharfe Auge unseren Vogel bei Aufsuchung von Nahrung leite, und dass er erst einem Aase nahe sein oder wenigstens in den von demselben herkommenden Luftstrich gelangen müsse, um es zu finden. ALFRED BREHM tritt dieser Ansicht bei. E. HARTERT möchte in seinen „Feinden der Jagd“ auch eher an das Auge als Leiter glauben, wenn sich auch nicht leugnen lasse, dass gewichtige Stimmen für die Witterung sind, denen ohne Zweifel Beobachtungen zu Grunde liegen. In neuerer Zeit hat KARL KNAUTHE interessante Versuche angestellt, um den Geruchsinn der Rabenvögel zu prüfen. Allerdings erstrecken sich dieselben auf die Verwandten des Kolkraben, Saat-, Nebel-, Rabenkrähen und Elstern. Darnach wurde stark riechendes Fleisch nie angenommen, wenn es auch nur mit der dünnsten Erd- oder Schneeschicht bedeckt war, während die auf dieser Decke liegenden Leckerbissen (Mäuse etc.) stets sofort weggeholt wurden. (cf. Ornith. Monatsschr. 1891, p. 22.) Ich kann diese Beobachtungen aus eigener Erfahrung bestätigen. Überhaupt ist mir in meiner langjährigen Beobachtung der Krähen im Freien kein Fall vorgekommen, der mich zu dem Glauben hätte treiben können, dass diese Vögel ein Aas „meilenweit wittern“ könnten. Dieselben Erfahrungen hat auch ZIEMER gemacht. *J. T.*

[1]) Siehe die Bemerkung oben unter „Eigenschaften“ *J. T.*

zusammen, und sie sind seine vorzüglichste Sommernahrung. Den Jagden wird er vorzüglich dadurch sehr nachteilig, dass er junge Hasen, junge und alte Rephühner (diese letzteren vorzüglich in strengen Wintern) raubt, die Eier der Fasanen, Rephühner, Wachteln, Lerchen und anderer mehr aussäuft, und auch die Jungen dieser Vögel fängt. Selten und nur wenn er die eben angeführten Nahrungsmittel nicht haben kann, frisst er allerlei hartes und grünes Getreide, welches er im Winter in den Misthaufen und den Exkrementen der Pferde sucht. Noch seltener sieht man ihn Obst fressen; Eier hingegen sind eine seiner Lieblingsspeisen. Im Winter durchwühlt er alle Mist- und Kothaufen, kommt aber, wenigstens in hiesigen Gegenden, niemals in die Städte oder Dörfer. Ebensowenig kommt er im Sommer diesen so nahe, dass man von seiner Raubsucht für das junge zahme Geflügel etwas zu fürchten hätte. Junge Gänse auf entfernten Weiden sind jedoch nicht sicher vor ihm. [— Ganz anders zeigt er sich im ganzen Orient und auch in nördlichen Ländern. Da hat er seine grosse Scheu ganz abgelegt und übt in den Dörfern und Städten eine Art Wohlfahrtspolizei, indem er dazu beiträgt, allen Unrat wegzuschaffen. Er geniesst deshalb in solchen Gegenden zuweilen grosse Achtung. —] Das Aas von gefallenem Wildpret verrät ihm sein scharfer Geruch, auch wenn es im finstersten Dickicht läge. Tote Fische frisst er sehr gern; auch Frösche und Schnecken. Die Schaltiere soll er aus der Höhe auf Steine und Felsen [— oder Eis —] herabfallen lassen, um ihre Schalen zu zerbrechen und so zu dem Innern zu gelangen. [— Er thut dies thatsächlich, wie neuere Beobachtungen zur Genüge bewiesen haben. Von den Faröer wird berichtet, dass er dasselbe Manöver auch mit Ratten ausführt, um sie zu töten. —] In den nördlichen Küstenländern lebt er von den Äsern allerlei an den Strand geworfener Seetiere, von Vogeleiern und jungen Vögeln. [— Im nördlichen Norwegen beobachtete v. CHERNEL, dass die Kolkraben häufig die zum Trocknen auf die Holme und Strandklippen in Haufen gelegten Stockfische regelmässig besuchten und dadurch schädigten. —] In südlichen Ländern soll er dagegen stark nach Obst gehen.

Alle kleineren lebendigen Geschöpfe ergreift er mit dem Schnabel, die grösseren packt er dagegen mit den Klauen, wie ein Raubvogel. Er ist in seiner Lebensart besonders den Geiern ähnlich. [— In den Marschen Schleswig-Holsteins kommt es nicht selten vor, dass liegende Schafe, besonders wenn sie sich in eine Furche oder eine ähnliche Vertiefung gelegt haben und durch Wälzen allzusehr auf die Seite oder gar auf den Rücken zu liegen gekommen, nicht aufzustehen vermögen, namentlich im Winter, wenn sie ihren vollen Pelz tragen. Da geschieht es häufig, dass der Kolkrabe den hilflosen Tieren bei lebendigem Leibe den Bauch aufreisst oder ihnen die Augen aushackt. —]

Von seinem Appetit nach dem Fleische menschlicher Leichname auf den Hochgerichten sprach man schon in alten Zeiten. Seiner ausserordentlichen Scheuheit zufolge glaube ich jedoch nicht, dass er tote Menschen angehe, wenigstens so lange nicht, als sie einem Menschen ähnlich sehen. Sind sie aber so zerstückelt, dass man ihre ehemalige Gestalt nicht gut mehr erkennen kann, so wäre es allenfalls eher zu glauben. Sollten sie denn aber durch ihren feinen Geruch nicht das Fleisch toter Menschen von dem Fleische toter Tiere unterscheiden können? — Ich hätte dieses gern selbst beobachten und diese Frage sicher und genau beantworten mögen; aber es bot sich mir in meinem ganzen Leben keine Gelegenheit hierzu. Es versicherten mir mehrere glaubwürdige Leute, dass sie bei einem Hochgerichte, wo ein Mann aufs Rad geflochten war, nie einen Raben bemerkt hätten, wohl aber, als der Körper schon stückweise heruntergefallen, eine Menge Krähen, die sich mit einzelnen Stücken herumgeschleppt hätten. Doch habe ich dies nicht selbst gesehen und kann es folglich auch nicht mit Gewissheit behaupten. Nur das weiss ich gewiss, dass man in einem der letzten strengen Winter nicht weit von hier einen erfrorenen und schon völlig beschneiten Menschen im freien Felde hinter einem Misthaufen fand, um den eine Menge Krähen waren, die ihm auch schon die Augen ausgehackt hatten. Thun dieses also die Krähen, so möchte man sich für den Raben auch nicht verbürgen können.

Fortpflanzung.

Ist die Witterung nur nicht gar zu rauh, so sieht man die Kolkraben schon in der letzten Hälfte des Februar in der Gegend, wo sie brüten wollen, in schönen Schneckenkreisen sich himmelan drehen und miteinander spielen. Sie bessern dann ihr vorjähriges Nest aus oder bauen ein neues und haben Anfang März schon Eier. [— Der Kolkrabe benutzt zuweilen auch die Nester anderer Vögel als Grundlage. An seinem alten Horste hängt das Paar, das nach BREHM und anderen zeitlebens zusammenbleibt, oft viele Jahre hindurch mit grosser Zähigkeit und kehrt jedes Frühjahr zu ihm zurück. Durch das wiederholte Ausbessern entsteht zuweilen ein monströser Bau. Von einem solchen, bei Holthorst in der Provinz Hannover stehenden, berichtet die „Deutsche Jägerzeitung“ vom 27. April 1899. Derselbe misst 1 bis 1,5 m in Höhe und Durchmesser. Nach BREHM misst der Horst mindestens 40, meist 60 cm im Durchmesser und ist halb so hoch. —] Das Nest (Horst) steht in Wäldern auf den höchsten, unersteiglichen Bäumen, als Eichen, Buchen, Fichten, Tannen, [— Kiefern —] und dergleichen und in gebirgigen Gegenden auf den höchsten Felsen der Mittelgebirge unter Felsenüberhängen, auch auf hohem Mauerwerk alter wüster Bergschlösser, aber allenthalben an einsamen und unersteiglichen Orten. Selten findet man es in einem einsamen Feldholze, und in kleinen Wäldern suchen sie immer die weniger von Menschen besuchten Gegenden, wo die höchsten Bäume stehen. [— Derartige Ausnahmen, wonach der Kolkrabe gerade kleine Gehölze und verhältnismässig belebte Gegenden sich zum Standort seines Horstes gewählt hat, sind mir aus neuester Zeit mehrfach bekannt geworden. Vielleicht zwingt die fortschreitende Kultur den Vogel zum Abweichen von der Regel. ROHWEDER schreibt: „Der eigenartigste Standort eines Rabenhorstes, und ich darf wohl sagen eines Vogelnestes überhaupt, der mir je vorgekommen, war eine Buschbaake (ein an hoher Stange befestigtes Reisigbündel), die vor dem Ausflusse der Husumer Au zur Bezeichnung des Fahrwassers diente“. —] Das ziemlich grosse Nest ist von dürren Reisern gebaut und mit Erde, Lehm, Moos, Haaren und Borsten weich ausgefüttert. Hierin legt das Weibchen seine vier bis fünf [—, auch sechs —] grünlichen, braun und grau gefleckten Eier, die es mit dem Männchen wechselweise in drei Wochen ausbrütet.

[— Nach BREHM brütet das Weibchen allein. Ein zuverlässiger Beobachter, der ein Kolkrabenpaar jahrelang am Horste beobachtet hat, teilt mir mit, dass er auch nur das Weibchen habe brüten sehen.

SCHALOW giebt im Journ. f. Ornith. 1876, p. 119 die Maße von sechzehn Eiern aus der Mark: Durchschnitt 49,1 × 32,9 mm; Maximum 53 × 34,5 mm; Minimum 47 × 31,5 mm.

H. GÖBEL giebt im Journ. f. Ornith. 1873, p. 129 die Maße eines Geleges von sechs Stück: 1. 42,5 × 29; 2. 52 × 35; 3. 46 × 33; 4. 45,5 × 33; 5. 45,5 × 33; 6. 45 × 31,5 mm. Das Gewicht beträgt: 1. 21; 2. 32,5; 3. 27,5; 4. 27; 5. 31,5; 6. 23 g. 1 ist kein Spurei, da es bebrütet ist.

Dreizehn Exemplare der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt 47,62 × 35,1 mm; Maximum 49,2 × 34 bez. 48,2 × 35,6 mm; Minimum 43,1 × 33,8 bez. 48,9 × 33,5 mm; Gewicht 1,955 g. Weitere Eiermaße (auch von *Corv. corax littoralis*) siehe oben p. 88. —]

Am anhaltendsten brütet jedoch das Weibchen, und es wird unter der Zeit vom Männchen mit Nahrungsmitteln versorgt. Seine Nachtruhe hält das letztere immer nahe beim Neste. Die Jungen werden von ihren Eltern mit Aas, allerlei toten Tieren, Insekten und Regenwürmern erzogen. Die Regenwürmer und Insekten tragen sie in der häutigen elastischen Unterkehle, Mäuse und dergleichen im Schnabel und grössere

Tiere in den Klauen herbei. Man findet in und unter dem Neste häufig Überbleibsel von jungen Hasen, jungen Rephühnern, Enten und anderem jungen Geflügel. In unseren Gegenden brütet der Kolkrabe nur einmal im Jahre; weil er aber damit sehr zeitig, oft schon in den letzten Tagen des Februar anfängt, so ist es wohl wahrscheinlich, dass manche Pärchen zweimal brüten mögen, wovon ich jedoch keine Erfahrung habe machen können. [— Werden dem Raben die Eier genommen, so schreitet er zur zweiten Brut. —] Merkwürdig ist es, dass in der Gegend eines Waldes, wo ein Paar Raben horsten, keine Krähen nisten, weil sie von den Raben nicht gern in der Nähe geduldet werden, was aber hauptsächlich von den Saatkrähen gilt. [— Auf dem Gute Hoyerswort in Eiderstedt (Schleswig) hat jedoch nach ROHWEDER mehrfach ein Rabenpaar in demselben Baumgarten gehorstet, in dem sich eine ständige Saatkrähenkolonie befindet. —] Hingegen ausser der Brutzeit trifft man sie manchmal in Gesellschaft der Krähen.

Die Jungen gehen, wenn sie ausgeflogen sind, mit den Alten auf Anger, Wiesen und Äcker, wo sie Regenwürmer, Insektenlarven, kleine Frösche, Schnecken und dergleichen aufsuchen, sich aber lange noch von den Alten füttern lassen und dabei jedesmal quaken, auch die Flügel bewegen, wie die jungen Krähen auch thun.

[— Die ausgeflogenen Jungen halten sich noch wochenlang in der Nähe des Horstes auf und kehren auch allabendlich zu ihm zurück. —]

Es ist in einer Gegend, wie der hiesigen, wo es so wenige Kolkraben giebt, zu bewundern, wo ein Gatte, welcher in der Brutzeit um seine Gattin kam, sogleich eine andere hernimmt. Mein Bruder schoss (1822) mit der Kugelbüchse von dem einzigen in seinem Forste wohnenden Pärchen das brütende Weibchen auf dem Neste, und der Schuss hatte auch die Eier zerstört. Nach drei Tagen hatte zu seinem Erstaunen das verwitwete Männchen schon wieder ein Weibchen, mit dem es Anstalt zu einem neuen Neste in demselben Walde machte.

Die Kolkraben tragen allerlei kleine glänzende Dinge, die sie auf Äckern, an Wegen u. s. w. finden, worunter sich bisweilen auch wohl ein Stückchen Geld befinden mag, in ihre Nester. Diese Thatsache ist durch eine alte Volkssage sehr vergrössert worden; denn es sollte ja auch ein Stein dabei sein, mit dem man sich unsichtbar machen könne. Dass nach den vermeintlichen Schätzen, welche in den Rabennestern aufgesammelt sein sollten, wohl manchem armen, befangenen Landmann der Mund gewässert haben mag, lässt sich leicht denken. Folgende wahrhafte Anekdote beweist dies. Im Walde bei Grunwitz in Schlesien befand sich ein seit langen Jahren alljährlich bewohnter Rabenhorst im Gipfel einer prächtigen Edeltanne, des höchsten und schönsten Baumes, der grössten Zierde der ganzen Gegend. Einen Bauer gelüstet nach den vermeintlichen Schätzen im Rabenneste, und da er es nicht wagt, den Baum zu ersteigen, so schleicht er zur Nachtzeit hinaus und haut ihn um. — Ob ihm seine saure Arbeit, einen so ungeheuren Baum[1]) zu fällen, durch die vorgefundenen Schätze im Rabenhorste belohnt worden, habe ich nicht erfahren. Er hätte für diesen unerhörten Waldfrevel wohl eine derbe Züchtigung verdient gehabt und hatte es bloss der Güte und Nachsicht seines liebevollen, menschenfreundlichen Herrn zu danken, dass nicht nach der Strenge der Gesetze mit ihm verfahren wurde.

Feinde.

Von Raubvögeln haben die starken und listigen Kolkraben nichts zu fürchten; sie zeigen auch wenig Hass gegen den Uhu. Von Eingeweidewürmern [— (*Filaria anthuris* RUD., *Filaria attenuata* RUD., *Filaria dispar* POLONIS, *Spiroptera corvi coracis* BELLINGHAM, *Schistocephalus dimorphus* CREPLIN, *Taenia undulata* RUD.) —] werden sie innerlich geplagt, und in ihrem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten, z. B. *Nirmus argulus* [—, *Nirmus varius*, *Menopon anaspilum*, *Menopon gonophaeum* —] und *Colpocephalum subaequale*. [— Der grösste Feind des Kolkraben ist die fortschreitende Kultur, die den Vogel in Deutschland in den letzten Jahrzehnten in seinem Bestande sehr zurückgebracht hat. In Westdeutschland soll nach KLEINSCHMIDTS Erfahrungen die jetzt bessere Beseitigung gefallenen Viehes und vor allem das Legen von Strychninbrocken für Füchse die Ursache des Verschwindens von *C. corax* sein. —]

Jagd.

Dies ist eine von denjenigen, welche die Geduld des Jägers auf die Probe stellt, denn der Kolkrabe ist einer der scheusten und listigsten Vögel. Stellt man sich beim Neste oder bei einem Aase in einen Hinterhalt, so kann man einen ganzen Tag lang vergebens lauern, wenn die Raben den Jäger durch ihren Geruch wittern oder ihn sich verstecken sahen. Sie umkreisen ein Aas erst in einiger Entfernung mehreremal, ehe sie sich dabei niederlassen, auch wenn sie schon mehreremal von selbigem gespeist hätten. Kommt man zum Neste, so fliegen sie so hoch, dass sie kein Schuss erreicht, und auf dem Freien trauen sie keinem Menschen, geschweige einem, welcher ein Schiessgewehr trägt. Bei stürmischer und nasser Witterung winden sie am wenigsten; man wird sie dann auf der Luderhütte am ersten bekommen, wenn man sich vor Tagesanbruch nach ihnen anstellt, damit man sich ungesehen verbergen kann, ehe sie noch ihre nächtliche Ruhestätte verlassen haben. — Gegen den Uhu auf der sogenannten Krähenhütte sind sie ebenso vorsichtig wie anderwärts. Mit einem dumpfen Korr, korr umkreisen sie die Gegend erst einigemal, ehe sie sich entschliessen, sich auf die dazu hingepflanzten Bäume zu setzen. Sie thun dies letztere auch nicht allemal, daher man sehr wohl thut, sobald sie sich nur einigermassen nähern, im Fluge auf sie zu schiessen. — Sie auf dem Abendanstande schiessen zu wollen, hält auch schwer, denn sie gehen sehr spät und mit aller Vorsicht zur Ruhe und wählen dazu mitten im Walde die höchsten und dichtesten Bäume.

Am scheusten und vorsichtigsten sind sie in der Gegend, wo sie ihr Nest haben. [— Das Weibchen verlässt namentlich in der ersten Zeit des Brütens das Nest schon, wenn man noch mehrere hundert Schritt vom Horstbaum entfernt ist. Neigt die Brutperiode ihrem Ende zu, so sitzt der Vogel gewöhnlich fester und fliegt zuweilen erst beim Anklopfen an den Stamm ab. Dann ist ein erfolgreicher Schuss eher anzubringen. Durch Zerstören des Horstes kann man dem Raben, wenn man will, noch am ehesten Abbruch thun, doch ist es keine Ehre für den Schützen, zur Ausrottung dieses seltenen Vogels beizutragen. —]

Man sagt, dass sie auf eben die Weise wie die Krähen sich fangen liessen; allein ich bezweifle dies. Im hohen Norden [— und im Orient —], wo sie viel häufiger und den Nachstellungen der Menschen nicht so sehr ausgesetzt sind, liessen sie sich vielleicht leichter überlisten. Bei flügellahm geschossenen muss man vorsichtig sein, weil sie sich mit kräftigen Schnabelhieben zu verteidigen suchen und gefährlich verwunden können. Auch darf man aus ähnlichen Ursachen keinen Hühnerhund auf sie hetzen.

Nutzen.

Sie haben eine widerliche, aashafte Ausdünstung. Ihr zähes Fleisch wird daher nur von den armen Bewohnern des hohen Nordens gegessen, welche auch ihre Häute mit den Federn zu Kleidungsstücken verarbeiten. Auch benutzt man dort die Flügelfedern zu Angeln und auf andere Weise.

In kultivierten Ländern werden die Schwungfedern sehr geschätzt, teils zum Zeichnen und Schreiben, teils zum Verkielen musikalischer Instrumente. Sie sind weit vorzüglicher als die Krähenspulen, aber auch grösser und stärker.

Sie nützen auch dadurch, dass sie viel schädliche Insektenlarven, Schnecken, Mäuse, Maulwürfe und Aas verzehren. Gezähmt gewähren sie dem Besitzer Vergnügen; ja sie sollen sich sogar zur Beize auf andere Vögel abrichten lassen.

[— Eine forstwirtschaftliche Bedeutung ist ihnen nach ALTUM nicht beizulegen. —]

[1]) Ich habe nie einen stärkeren dieser Art gesehen. *Naum.*

Schaden.

Nicht ohne Grund werden dem Jäger die Füsse (Fänge) des Kolkraben von seiner Obrigkeit teuer bezahlt, denn er ist allenthalben als ein schädlicher Vogel verschrieen. Geht man die Rubrik von seiner Nahrung genau durch, so findet sich freilich ein grösseres Übergewicht von seiten seiner Schädlichkeit. — Er ist zu jeder Jahreszeit ein arglistiger Räuber und erwürgt alles, was er bezwingen kann oder was ihm nicht zu schnell ist. Mancher Vogel wird unversehens von ihm überfallen, ehe er es noch ahnte, die kleineren mit dem Schnabel, die grösseren mit den Krallen gepackt; doch kann er keinen im Fluge erhaschen. Angeschossene oder von Hunger und Kälte ermattete Fasanen, Rephühner und anderes Geflügel, auch [— gesunde —] Hasen sind seine sichere Beute, sobald er sie gewahr wird. Er fängt nicht allein seinen grösseren Raub mit den Klauen wie ein Raubvogel, sondern trägt ihn auch in denselben hinweg, wenn er ihn nicht gleich zur Stelle verzehrt oder wenn er seine Jungen damit ätzen will.

Im Norden soll er die neugeborenen Lämmer töten und dadurch bedeutenden Schaden anrichten, auch die zum Trocknen aufgehängten Fische wegstehlen. [— Dass er Lämmer tötet und selbst erwachsene Schafe anfällt, wird z. B. berichtet von den Kanarischen Inseln, von den Faröer und durch ROHWEDER aus Schleswig-Holstein (vergleiche oben unter dem Kapitel „Nahrung". —] An den Bruten der Eidergänse und anderer für die Bewohner des hohen Nordens gleich wichtiger Schwimmvögel thut er ebenfalls viel Schaden.

Im Frühjahr und Vorsommer darf man ihn unbedingt unter die allerschädlichsten Vögel zählen. Er zerstört dann die Bruten unzähliger Vögel, welchen er teils die Eier, teils die Jungen raubt, und so die kleinsten so wenig wie die grössten, wenn sich die Alten dieser ihm nicht kräftig wiedersetzen können, verschont. Besonders gilt dies von allen denjenigen Vögeln, welche ihre Nester nicht im dichten Gebüsch zu verbergen wissen. Wilden Gänsen, allen Entenarten, Tauchern und anderen Schwimmvögeln, die nicht gesellig nisten, also seine Angriffe auf ihre Brut nicht mit vereinten Kräften abwehren können; allen Strandvögeln, Feldvögeln, Fasanen, Rephühnern und anderen mehr raubt er Eier und Junge, verzehrt sie selbst oder füttert seine Jungen damit, stiehlt die jungen Gänse von der Weide und fängt junge Hasen in grosser Menge. Um die Zeit, wenn er Junge hat, ist kein Vogel den Jagden so nachteilig wie er. [— Heutzutage kann bei uns zu Lande allerdings von grossem Schaden, den der Kolkrabe dem Menschen zufügt, nicht mehr die Rede sein, da der Vogel viel zu selten geworden ist. Daher ist es zu verstehen und zur Nachahmung zu empfehlen, dass viele Jäger einen in ihrem Revier befindlichen Rabenhorst schonen, ihn als eine Seltenheit betrachtend. —]

Dass gezähmte Kolkraben allerlei glänzende Kleinigkeiten wegtragen und verstecken, hat schon manchmal Veranlassung gegeben, den Hausfrieden in einer Familie zu stören, wie dies mehrere bekannte Geschichten beweisen, nach welchen kostbare Ringe und dergleichen abhanden kamen, wo der Verdacht auf unschuldige Personen fiel, die bestraft wurden u. s. w.

Beobachtung. Dass sich auch alt eingefangene Kolkraben an die Menschen gewöhnen, beweist folgendes: Mein Vater schoss einstmals zwei flügellahm; er legte sie an leichte Ketten und brachte sie an ein an der Wand befestigtes, erhöhtes, bretternes Gestelle. Hier fütterte er sie mit Aas, toten Vögeln, Raubvögeln und in Ermangelung dessen mit Brot. Der eine starb nach einem Jahr an den Folgen seiner Wunden, worauf ihn sein Kamerad mit dem besten Appetit verzehrte, welcher nachher sich seiner Fesseln entledigte und nun frei auf dem Hofe herumlief. War er hungrig oder schläfrig, so stieg er auf seinen Fresstisch und betrug sich sonst recht artig. Ein in der Nähe stehender dürrer Ebereschbaum, an dem ich von seinem Speisetische eine Art von Leiter angebracht hatte, war sein Lieblingsaufenthalt. Er liess oft vom Gipfel desselben seine Stimme kräftig ertönen, rief seinen vorüberfliegenden Kameraden zu, von welchen es jedoch keiner wagte, sich diesem nur einigermassen zu nähern; sie blieben immer in einer beträchtlichen Höhe, drehten sich einigemal herum und zogen dann ihre Strasse. Nur im Winter liessen sich die Nebelkrähen manchmal einfallen, mit ihm von einer Tafel zu speisen; allein er war so wenig gastfrei, dass er sie bald mit grimmigen Bissen und wütendem Geschrei davon jagte. — Nach und nach wurde er doch zu dreist, erwürgte zuweilen junge Enten und Hühner und suchte auch Hühnereier auf. Dieses und der üble Geruch seiner Speisetafel veranlasste mich, diese letztere an einen abgelegenen Teil des Hofes zu verlegen und an das Dach eines Stalles zu befestigen, wo er an einer Stange hinaufsteigen und auf dem Dach herumgehen konnte. Hier residierte er fünf Jahre, wurde aber nie ganz zahm. Man durfte ihn z. B. nur starr ansehen, so stieg seine Angst aufs höchste, selbst wenn man ihm auch nicht ganz nahe war. *Naum.*

Der Krähen-Rabe, Corvus corone L.

Tafel 12. Fig. 1. Männchen.
Tafel 49. Fig. 9—18. Eier.

Krährabe, schwarzer Krähenrabe, Mittelrabe, (Feldrabe), Rabe, gemeine und schwarze Rabe; der Quaag, die Quake, Krade, Kräge, Kraye, Krähe, gemeine, kleine oder schwarze Krähe; die Rabenkrähe; — Hauskrähe, (Feldkrähe), Aaskrähe, schwarze Raubkrähe; in hiesiger Gegend: die Rabe oder schwarze Krähe. [— Swart Kreih, Kroë, Schwartrauk, Krapp, Krack, Gragg, Kraohn, die Krache, der, die Krappe, Tagen, Krah, Rab.

Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Sew-Agraw.* In Bosnien und der Herzegowina: *Gavran.* Croatisch: *Vrana galovrana.* Czechisch: *Vrána cerná.* Dalmatinisch: *Vrana.* Dänisch: *Sortkrage, Holsteensk Krage, Ravnekrage.* Englisch: *Carrion-Crow.* Finnisch: *Musta vares.* Französisch: *Corneille noire.* Grusinisch: *Tschil-Chwawi.* Holländisch: *Kraai.* Italienisch: *Cornaichia nera, Corbatt.* Luxemburgisch: *Knob.* Polnisch: *Kruk wroniec.* Portugiesisch: *Gralha.* Russisch: *Tschernaja Worona.* Schwedisch: *Svartkråka.* Spanisch: *Corbatilla, Comeja negra, Graja, Cucalas.* Tatarisch: *Kara-Karga.* Ungarisch: *Fekete varjú.*

Corvus Corone. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 105 (1758). —] — *Corvus corone.* Gmel. Linn. syst. I. p. 365. n. 3. — Retz. Faun. Suec. p. 91. n. 41. — Nilsson. Orn. suec. I. p. 79. n. 36. — *La Corneille noire* ou *la Corbine.* Buff. Ois. III. p. 45. t. 3. — Id. Edit. d. Deuxp. V. p. 56. pl. 1. f. 3. — Id. Pl. enl. n. 483. — Gérard. Tab. élém. I. p. 126. — *Corneille noire.* Temm. man. p. 67. — *Carrion Crow.* Lath. syn. I. p. 370. — Übers. v. Bechstein, I. 1. S. 304. n. 3. u. Anh. S. 719. — *Corvo maggiore.* Stor. deg. ucc. II. t. 140, 141, 142. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1167. — Dessen ornith. Taschenb. I. S. 86. n. 2. — Wolf u. Meyer, Taschenb. d. Vögelk. I. S. 94. — Deren Naturg. a. V. Deutschl. Heft 24. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 53. n. 53. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 44. — Koch, Baier. Zool. I. S. 95. n. 21. — Frisch, Vög. Taf. 63.[1]) — Naumanns Vög. alte Ausg. IV. S. 9. Taf. 1. Fig. 2. — [— *Corvus corone.* Naumann, Vög. Deutschl. II. p. 54. Taf. 53. Fig. 2 (1822). — *Corvus corone.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XLVI, 169 (1840). — *Corvus corone.* Schlegel, Rev. crit. p. LIII (1844). — *Corvus corone.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 267 (1854—58). — *Corvus corone.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 195 (1858). — *Corvus Corone.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 76 (1859). — *Corvus corone.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 70 (1860). — *Corvus corone.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 135 (1865). — *Corvus Corone.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 270 (1866—71). — *Corvus corone.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. E. I. p. 198 (1867). — *Corvus corone.* Fallon, Ois. Belg. p. 20 (1875). — *Corvus corone.* Dresser, B. Eur. Tom. IV. p. 531. pl. 263 (1875). — *Corone corone.* Cat. Birds Brit. Mus. III. p. 36 (1877). — *Corvus corone.* Altum, Forstzool. II. p. 331 (1880). — *Corvus corone.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 274 (1882—84). — *Corvus corone.* Radde, Orn. cauc. p. 122 (1884). — *Corvus corone.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Corvus corone.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXXIV. p. 52 (1886). — *Corvus corone.* Reyes y Prosper, Av. España p. 58 (1886). — *Corvus Corone.* Giglioli, Avif. ital. p. 10 (1886); p. 25 (1889). — *Corvus corone.* Arévalo y Baca, Av. España p. 255 (1887). — *Corvus corone.* Brehm, Tierleben, Vög. 3. Aufl. I. p. 433 (1891). — *Corvus corone.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 185 (1891). — *Corvus corone.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 207 (1891). — *Corvus corone.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 4 (1892). — *Corvus corone.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 757 (1899). — *Corvus cornix corone.* v. Chernel, Magyarország madarai p. 549 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XL. Fig. 1. a—g (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 34. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 540. pl. 16 (1883). —]

---

[1]) Diese Figur wird gewöhnlich bei dem Kolkraben citiert, welcher Meinung ich aber nicht beipflichten kann. Der gerade abgestutzte Schwanz, überhaupt die ganze Figur gehören dem Krähenraben an. *Naum.*

Kennzeichen der Art.

Der Schnabel und die Mittelzehe von gleicher Länge, kürzer als die Fusswurzel; der Schwanz fast gerade oder nur wenig gerundet; der ganze Vogel schwarz. Das kleine Gefieder am Halse pfeilförmig zugespitzt und gleich dem übrigen mit deutlichen Konturen.

Beschreibung.

Vom Kolkraben unterscheidet sich der Krähenrabe oder (wie man sie häufiger nennt) die Rabenkrähe bei aller Ähnlichkeit auffallend genug durch die weit geringere Grösse, den fast ganz gerade abgestutzten, nur sehr wenig zugerundeten Schwanz und den kleineren und weniger gekrümmten Schnabel.

Die Länge beträgt 42,5 bis 44,75 cm und die Breite 94,2 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 30,5 cm. Von den Schwingen ist nicht die erste, sondern die vierte die längste, und der Schwanz ist oft gerade wie verschnitten, meist aber etwas abgerundet, 18 bis 19 cm lang, und die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel bedecken ihn bis auf 2,5 oder 3,5 cm.

Der Schnabel hält in der Grösse und besonders in Rücksicht seiner Krümmung das Mittel zwischen dem Schnabel des Kolkraben und dem der Nebelkrähe, was jedoch auch nicht immer so genau der Fall ist; denn es giebt Rabenkrähen, deren Schnabel ebenso gestaltet ist wie der einer Nebelkrähe. Diejenigen mit den grösseren, gewölbteren Schnäbeln schienen mir immer sehr alte Vögel zu sein. — Er ist 4,7 cm lang, etwas gewölbt und gebogen, an der Spitze gezahnt und von Farbe schwarz. Die Nasenlöcher werden von borstenartigen schwarzen Federn dicht bedeckt; die Augensterne sind dunkelbraun.

Die schwarzen, grob geschilderten Füsse sind stark, mit scharfen Krallen bewaffnet. Der Lauf misst 5,8 bis 6,4 cm; die Mittelzehe mit ihrer Kralle 4,7 cm und die Hinterzehe beinahe 3,5 cm. Selten fallen die Zehensohlen ins Grauliche.

[— Sowohl *Corv. corone* als auch *C. cornix* variieren in Bezug auf die Grössenverhältnisse bedeutend. G. Rörig giebt an der Hand von grossen Reihen die Durchschnittsmaße für *C. corone* folgendermassen:

	Männchen	Weibchen
Länge (ohne Schnabel):	45,3	42 cm
Breite:	100,2	94,5 „
Schnabellänge über dem First:	56,3	51 mm
Von der Spitze des Unterschnabels bis zum Anfang der Befiederung:	26,3	26 „
Fittich:	33,9	31,6 cm
Lauf:	59,3	56,5 mm
Schwanz:	19,3	18,2 cm
Grösste gemessene Länge:	46,5 cm	
Grösste gemessene Breite:	101,8 „	
Kleinste gemessene Länge:	41,4 „	
Kleinste gemessene Breite:	92 „	
Gewicht:	500 bis 520 g.	

In Bezug auf Schnabelbildung lässt sich zwischen Raben- und Nebelkrähe kein Unterschied auffinden. Ich hatte ganze Kästen voll Krähenschnäbel gesammelt, aber kein Mensch wäre im stande gewesen, etwa die *corone*- und *cornix*-Schnäbel herauszusuchen, ohne nach den Etiketten zu sehen. Es findet ein buntes Durcheinander statt. Es giebt grosse Schnäbel, die fast an den Kolkraben erinnern könnten, und wiederum kleine, die nicht viel grösser sind als ein Elsterschnabel, ferner gewölbte und mehr gestreckte, vorn mit Haken und ohne diesen, gezahnte und ungezahnte. Was von den Schnäbeln gilt, gilt auch von den Füssen. Auch da findet kein Unterschied zwischen den beiden Krähenformen statt. Da öfter Rabenkrähen mit jungen, noch keinen weissen Schnabelring tragenden Saatkrähen verwechselt werden, so gebe ich hier ein sicheres Kennzeichen an: bei *Corv. corone* ist die erste Schwinge kürzer als die neunte; bei *Corv. frugilegus* ist die erste Schwinge ebensolang oder länger als die neunte. Ferner bemerkt SHARPE, dass bei *C. corone* die Körperfedern an ihrer Basis weiss, bei *C. frugilegus* dagegen rauchgrau sind.

G. RÖRIG hat bei seinen eingehenden Krähenuntersuchungen einen deutlichen Unterschied zwischen *Corv. corone* und *cornix* einerseits und *C. frugilegus* andererseits in Bezug auf die Zungenbildung aufgefunden:

Corvus cornix und *corone*	*Corvus frugilegus*
Die durchschnittliche Länge der Zunge beträgt (in der Mitte gemessen):	
2,7 cm.	3,4 cm.
Die beiden Aussenränder laufen in ihrem hinteren Drittel fast parallel, erst dann tritt eine deutliche Verschmälerung ein.	Die Zunge verschmälert sich gleichmässig von hinten nach vorn. Die beiden Aussenränder bilden je eine gerade Linie.
Die hintere Ausbuchtung ist halbkreisförmig ⌒.	Die hintere Ausbuchtung ist rechteckig ⊓ oder trapezförmig ⁄‾\.
Das Zungenfleisch nimmt 85/100 der ganzen Länge (in der Mitte der Zunge gemessen) der Hornscheide ein.	Das Zungenfleisch nimmt nur 76/100 der ganzen Länge der Hornscheide ein; letztere bleibt also nicht nur relativ (entsprechend der grösseren Länge überhaupt), sondern auch absolut weiter frei.
Die Zungenhornscheide ist an ihrer Spitze tief gespalten, meist bis zum Beginn des Zungenfleisches.	Die Zungenhornscheide ist nicht immer gespalten; wenn es der Fall ist, dann nur bis zum Zungenfleisch.

Sehr auffallend ist das Variieren der Zungen- und Rachenfärbung bei *Corvus corone* und *cornix*. Eine grosse Anzahl Krähen habe ich daraufhin untersucht und Farbenabstufungen vom schönsten Hellrot bis zum tiefsten Schwarz an diesen Teilen gefunden, und zwar ist es nicht immer so, dass zu einem dunklen Rachen auch eine dunkle Zunge gehört, sondern es kommt ebensogut ein roter Rachen mit einer schwarzen oder gefleckten Zunge vor. Auch diese Beobachtungen lassen sich nicht in eine Regel zwingen, weder zur Unterscheidung der beiden Krähenformen untereinander, noch zwischen Männchen und Weibchen. Es läuft alles durcheinander. —]

Dieser Vogel trägt ein sehr einförmiges Gewand. Das ganze Gefieder ist schwarz, welches auf dem Halse und am Rücken ins Stahlblaue glänzt, auf den Flügeln aber meist ohne allen Glanz ist; doch giebt es auch Exemplare, an welchen sich hier etwas von jenem blauen oder grünlichen Schimmer zeigt. So stark wie am Kolkraben ist der blaue Stahlglanz hier nie, noch viel weniger kann man ihn mit dem schönen violetten Schiller des Saatraben vergleichen; gegen diesen gehalten erscheint das Gefieder des Krähenraben ganz matt.

Das Männchen ist kaum etwas grösser und das Gefieder etwas glänzender als am Weibchen; sie sind sehr schwer voneinander zu unterscheiden. Das Gefieder der jungen Vögel ist beinahe ohne allen Glanz, schwarz wie eine Kohle [—, mattschwarz, lose und zerschlissen —], die Augensterne graubraun.

[— Bis zur nächsten Hauptmauser erkennt man die jungen Vögel noch an den abgeriebenen, bräunlichen Schwung- und Schwanzfedern. Die meisten jungen Rabenkrähen, die mir aus Mitteldeutschland vorlagen, trugen eine Unterseite, die einen solchen Schein ins Fahle zeigte, dass sie die Bezeichnung „schwarz“ kaum verdiente. Man konnte oft in Zweifel geraten, ob man die Vögel der Bastardkrähenkollektion einfügen oder mit „*Corvus corone*“ auszeichnen sollte, dabei den Hintergedanken hegend, dass sich in Mitteldeutschland wohl kaum eine echte *corone* sammeln lassen wird. —]

Die Mauser dieser Vögel fällt in die Monate Juli und August, in welchen auch die übrigen nahe verwandten Arten ihre Federn wechseln.

Man kennt von diesem gemeinen Vogel mancherlei Spielarten, z. B. eine weisse, welche bald reinweiss, bald gelblich oder bräunlichweiss aussieht und im ersteren Falle oft rote Augen und rötlichen Schnabel und Füsse hat. Weissgefleckte Krähenraben, wo zwischen dem gewöhnlichen schwarzen Gefieder weisse Federn partienweise eingemischt sind, kommen noch öfter vor als ganz weisse.[1]) Dann kennt man noch eine geränderte Rabenkrähe, an welcher die grossen Flügeldeckfedern, die Schwung- und Schwanzfedern an den Enden und vor den Enden einen grauen Streif haben, alles übrige aber schwarz ist. Sie ist sehr selten. [— GUSTAV THIENEMANN berichtet im Journ. f. Ornith. von einer ganzen Familie rötlich weisser Rabenkrähen, die bei Freiburg i. Thür. beobachtet und teilweise erlegt wurden. Man könnte noch mehr Farbenaberrationen, die bei den Krähenvögeln nicht selten sind, aufzählen. —] Die kleine Rabenkrähe, kaum etwas grösser als eine Dohle, welche zuweilen in einem Gehecke unter anderen von gewöhnlicher Grösse einzeln vorkommt, rechnet man auch hierher. Alle übrigen, an welchen der Hals, ein Teil des Rückens oder der Brust mehr oder weniger grau oder graugefleckt sind, kann man nicht als hierher gehörig ansehen, weil sie aus einer Verpaarung des Krähenraben mit dem Nebelraben entstanden sind, welche Bastardbrut gar nicht selten vorkommt.

[— Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen aus Deutschland vom Januar 1898, befindlich im ROTHSCHILDschen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Der Krähenrabe ist ein Bewohner gar vieler Länder unserer Erde; doch scheint es, dass er wohl auch mit anderen Arten verwechselt worden ist. — Er kommt im nördlichen Afrika,[2]) Asien und Amerika vor und ist im gemässigten und warmen Europa allgemein bekannt; nicht so im Norden unseres Erdteils. In Livland, Dänemark und im südlichen Schweden ist er schon sehr selten, weiter hinauf gar nicht. — Schon im nördlichen Deutschland ist er nicht häufig vom Harzgebirge und Thüringer Walde an, südwärts aber gemein in allen Ländern, wo es Wälder giebt, zumal in Gebirgswäldern.

Er liebt die gebirgigen Gegenden, ist daher in solchen ebenen Waldungen, wie die hiesigen sind, ziemlich selten;[3])

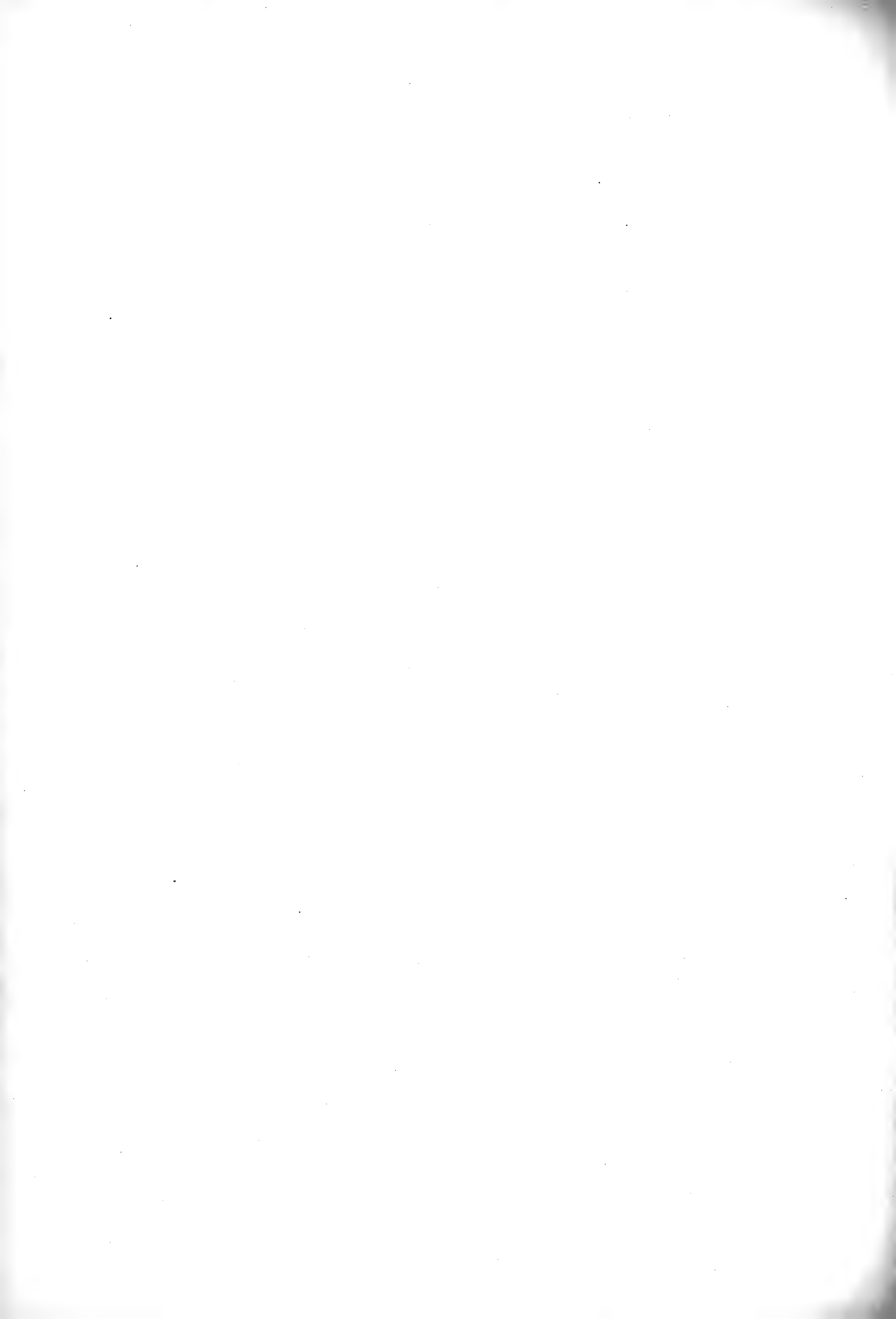
[1]) Man citiert hierbei gewöhnlich die 66. Kupfertafel des FRISCH, allein mit Unrecht; denn dort ist keine Rabenkrähe, sondern eine junge, weissgefleckte Saatkrähe vorgestellt, wie die sehr richtig gezeichnete Schnabelform auf den ersten Blick verrät. *Naum.*

[2]) A. KÖNIG hat auf seinen wissenschaftlichen Reisen weder in Algerien noch in Tunis die Rabenkrähe angetroffen. Auch v. ERLANGER erwähnt in seiner Avifauna Tunesiens *Corvus corone* nicht. Wenn LOCHE *C. corone*, *cornix* und *frugilegus* für Algerien aufführt, so handelt es sich wahrscheinlich nur um Zugerscheinungen. *J. T.*

[3]) Man sieht zwar schwarze Krähen sowohl im Sommer als im Winter genug, aber gewiss selten eine echte Rabenkrähe unter diesen. Die meisten sind unechte oder Bastarde, die aus der Vermischung mit der Nebelkrähe entstehen, und man kann sie kaum eher unterscheiden, als bis man sie in den Händen hat. — Die echte Rabenkrähe muss dem Kolkraben sehr ähnlich sehen, sowohl an Farbe, Gestalt des Körpers, als auch des Schnabels; nur die Grösse und der anders geformte Schwanz sind hier die Hauptunterscheidungszeichen. Der stark gewölbte, nach Art



Corvus corone L. **Krähen-Rabe.** 1 Männchen.
Corvus cornix L. **Nebel-Rabe.** 2 Männchen.
1/2 natürl. Grösse.



sobald man sich aber von hier aus dem Harzgebirge nähert, sieht man sie schon häufiger, z. B. bei Blankenburg, im Mansfeldischen u. s. w. Auf dem Harze und in Thüringen, Franken und weiterhin ist er ein gemeiner Vogel. Er liebt aber nicht sowohl den tiefen Wald, als vielmehr die Ränder desselben, die ans Feld stossen, die waldigen Vorberge und Feldhölzer, auch solche Wälder, welche von Wiesen und Bächen durchschnitten werden.

[— Franz Diederich giebt die Verbreitung von *C. corone* im Auszuge aus seiner umfassenden Arbeit: „Die geographische Verbreitung der echten Raben", Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera 1884 bis 1888, folgendermassen an: „Die Verbreitung der Rabenkrähe ist eine sehr ausgedehnte, beschränkt sich aber auf die alte Welt. Wie weit dieselbe im Osten Sibiriens sich erstreckt, wissen wir zur Zeit noch nicht genau. Auf Kamtschatka fehlte sie nicht, aber ob sie die Behringstrasse erreicht, bleibt abzuwarten. Ebensowenig lässt sich bezüglich der Verbreitung im Norden Sibiriens viel bestimmtes sagen. Der nördlichste Punkt ihres Aufenthaltes lag unter $69^1/_2$ Grad nördl. Br., also ungefähr an der Grenze der Wälder. Der Jenissei, von Jenisseisk an nördlich, darf als westliche Grenze für sie in Sibirien gelten.

In gemässigteren Breiten Asiens fehlt die Rabenkrähe nirgends auf den japanischen Inseln, ist in der Mongolei gemein, wird indessen bei Peking und in der ganzen Gobi vergebens gesucht. Versprengt ist das Vorkommen auf der kleinen Noachow-Insel bei Hainan. Spärlich erscheint der Vogel in Transbaikalien, reicher aber ist er in den Gebirgen nördlich der grossen Wüsten vertreten, im Altai, Alatau u. s. w. Von Jenisseisk verläuft die Grenze südlich entlang der Wasserscheide des Ob und Jenissei. Laut Seebohm reicht der Bezirk der Rabenkrähe bis etwa zweihundert Werst östlich von Tomsk. Vom Alatau aus zieht das Verbreitungsgebiet in engen Grenzen nach Westen zwischen Balkaschsee und der westlichen Thianschanerhebung hin.

Im Tieflande und Gebirge Turkestans treffen wir unsere Vögel oft. Selten waren sie auf dem Pamir. Am Oxus, bei Buchara und am Aralsee wurden sie beobachtet, verbreiten sich aber nicht in die südsibirischen Steppenländer hinein und fehlen auch in Persien. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass ihre Verbreitung bis ans Ostufer des Caspisees reicht.[1]) Drüben im Kaukasus aber brütet die Rabenkrähe, und wir gelangen nun in ein Gebiet, in welchem sie überall zusammenhangslose Kolonien angelegt hat: so im Südosten des Gouvernements Orel, im Gouvernement Kasan, bei Kiew, in Bessarabien, Rumänien, der Bukowina, Siebenbürgen und ganz Ungarn, sowie in Dalmatien, vieleicht auch im noch unerforschten Albanien, schliesslich in Griechenland und auf einigen Cykladen.[2]) In den österreichischen Alpenländern Kärnten, Krain und Steiermark ist sie nicht selten, wird aber häufiger in Istrien und in Oberösterreich, in Salzburg und Tirol, und dehnt ihren Brutbezirk über die ganze Schweiz[1]) und Oberitalien aus." Das Verbreitungsgebiet von *corone* und *cornix* grenzt an der steiermärkischen und westungarischen Gebirgsgegend aneinander. In den Grenzgebirgen vom Eisenborger und Soproner Komitate fand v. Chernel neuerdings an mehreren Stellen typische und auch noch sehr an *cornix* erinnernde Exemplare mehrfach in der Brutzeit vor.

In Mähren und den Gebirgsgegenden Böhmens ist sie sesshaft. Die Verbreitung auf deutschem Boden hat Paul Matschie kürzlich kartographisch dargestellt (Journ. f. Orn. 1887). Ich gebe die Grenze auf deutschem Gebiet, bis zu welcher *C. corone* sich brütend vorfindet, in seinen Worten hier wieder. Sie lautet: „Westgrenze von Pommern, von der Ostsee bis zum Kammerower See, eine Linie von dort, Mecklenburg und den Regierungsbezirk Brandenburg[2]) geradlinig durchschneidend etwa im Verlauf des 31. Längengrades bis zum Fläming, von dort östlich sich wendend parallel der sächsischen Ostgrenze in Schlesien[3]) bis zum Riesengebirge." Für Schleswig-Holstein trifft nach J. Rohweder die Matschiesche Karte nicht zu. In Holstein bewohnt die Nebelkrähe als Brutvogel nur den östlichen Winkel (Land Oldenburg, daher „Oldenburger Krähe") mit der gegenüberliegenden Insel Fehmarn. Das ganze übrige Holstein ist Brutgebiet der Rabenkrähe (daher dänisch „Holsteensk Krage"), die hier überall und ausserordentlich häufig vorkommt. In Schleswig wird die Grenzscheide der beiden Arten ungefähr bezeichnet durch eine Linie, die man von der Eckernförder Bucht nach Nordnordwesten bis zum nordwestlichsten Punkt (an der Königsau) zieht. Auch hier ist die Rabenkrähe westlich von dieser Linie sehr häufig; selbst auf den grösseren Nordseeinseln nistet sie regelmässig, auf Sylt z. B. in der alten Vogelkoje, auf Nordstrand und Pallworm in Baum- und Obstgärten; den baumlosen Halligen fehlt sie natürlich. — Die Verlängerung jener Grenzlinie trifft ungefähr in der Mitte Jütlands auf die Nordseeküste, sodass die dänischen Inseln und fast ganz Jütland von dem Verbreitungsgebiet der Rabenkrähe ausgeschlossen sind und dem der Nebelkrähe angehören, die darum hier „Almindelig Krage" heisst.

Westlich von jener oben citierten Gegend bevölkert die Rabenkrähe als ein allenthalben gut bekannter Vogel die deutschen Lande. Spärlich scheint er nur in der Lüneburger Heide, im Gebiet zwischen Oder und Werra, sowie im süddeutschen Hochlande, also in Gegenden von geringer Bodenergiebigkeit.

Die Verbreitung im westlichen Europa scheint bezüglich der Dichtigkeit keine überall gleiche. Aber wir sind berechtigt, dieselbe als das ganze Westeuropa umfassend zu bezeichnen, Im Südwesten bildet Nordwestafrika,[4]) im Nordwesten England, Irland[5]) und Westschottland nebst seinen Fjordinseln das Grenzgebiet unseres Vogels. Auf Island oder den Faröer

---

des Kolkrabenschnabels herabgebogene Schnabel der Rabenkrähe ist an der Spitze scharf gezahnt. Die schwarze Bastardkrähe ist etwas kleiner, nicht so glänzend schwarz, ja manchmal ohne allen Glanz; der Schnabel ist weniger gebogen und ungezahnt, oder zeigt sich ja die Spur eines Zahnes, so ist sie doch fast unbemerkbar. — Dieses Zeichen am Schnabel ist jedoch nicht ganz untrüglich, weil es unter den echten Rabenkrähen, wie unter den Nebelkrähen Individuen giebt, an welchen die zahnförmigen Ausschnitte an der Schnabelspitze so seicht und unmerklich sind, wie an den Bastardkrähen. — Weil nun die Rabenkrähe hier so selten ist, so kommt sie oft in die Verlegenheit, sich mit einer Nebelkrähe zu verpaaren, woher dann die so häufigen Bastarde entstehen. *Naum.*

[1]) Die östliche sibirische Rabenkrähe hat Eversmann als *Corvus orientalis* abgetrennt. Dieselbe hat sich vom Amurlande bis zum Altai hin ausgebreitet, und zwar inmitten der echten *C. corone*. Der *C. orientalis* zeichnet sich aus durch bedeutendere Grösse, dickeren Schnabel, stärkere Füsse und gestufteren Schwanz, der schon zum Rabenschwanz hinneigt. Im äussersten Osten des Amurlandes und Sibiriens kommt nach E. v. Homeyer *C. orientalis* Eversmann allein vor. *J. T.*

[2]) O. Reiser sagt in seiner Ornis balcanica II, p. 37 über *C. corone*: „In vollster Übereinstimmung mit Comte Alléon bestreite ich, trotz den gegenteiligen Behauptungen von Finsch und Hristovic, vollständig ihr Vorkommen in Bulgarien. Die Rabenkrähe fehlt der ganzen Balkanhalbinsel und ganz Ungarn, und sollte je einmal eine hier geschossen worden, so ist es ein weither verschlagener Vogel. Über Ungarn haben wir die neuesten Nachrichten von Stephan Chernel von Chernelhaza in der „Aquila" 1898. Der genannte Forscher weist darauf hin, dass die ungarischen Beobachter in den meisten Fällen unseren Vogel mit *C. frugilegus* verwechselt hätten. Erst vom Jahre 1896 an ist es Chernel von Chernelhaza gelungen, die Rabenkrähe für das westliche Ungarn sicher zu konstatieren. *J. T.*

[1]) L. Brehm weist auf die geringe Grösse der Schweizer Rabenkrähe, die er *C. corone helveticus* nennt, hin. *J. T.*

[2]) B. Altum hat beobachtet, dass seit 1853 die Nebelkrähe immer weiter auf dem linken Elbufer vorgedrungen ist, oder wie er sagt, dass „die *cornix*-Färbung sich auf Kosten des *corone*-Melanismus allmählich westwärts stärker ausgebreitet hat", sodass jetzt (1895) die Grenzlinie ungefähr bei Gardelegen zu ziehen sei, also 23 bis 24 Kilometer westlich von der Elbe entfernt (Ornith. Monatsber. 1895, p. 138). *J. T.*

[3]) Über das Vorkommen von *C. corone* in Preussisch-Schlesien und Ostpreussen siehe Ornith. Monatsschr. 1897, p. 201 und 264; 1896, p. 245. *J. T.*

[4]) Siehe oben. *J. T.*

[5]) Newton bezeichnet *C. corone* nur als zufälligen Besucher Irlands (Ornith. Zentralbl. 1879, p. 109, wo sich Näheres über die Verbreitung von *C. corone* und *cornix* speziell auf den britischen Inseln findet). *J. T.*

brütete derselbe noch nie. Auf einer Reise Wien-Selzthal-Innsbruck-Zürich-Basel-Paris-Nancy-Strassburg-Karlsruhe-Stuttgart-München-Salzburg-Linz-Wien beobachtete v. CHERNEL vom Eisenbahnwagen aus *cornix* nur in der Nähe von Wien. Von St. Pölten angefangen sah er immer nur lauter *corone* auf der ganzen langen Strecke.

Über die vertikale Verbreitung der Rabenkrähe sagt RADDE, dass sie bis 1400 m hoch im Kaukasus nistet. In Turkestan brütet sie bis zu 1700 m hoch und geht im Sommer bis zur Schneegrenze hinauf, welche bei 3900 m gelegen ist.

Die amerikanische Rabenkrähe ist von AUDUBON als *Corvus americanus* aufgestellt und von *C. corone* spezifisch abgetrennt worden. Sie ist kleiner als *C. corone* und lebt mehr in Waldungen, die offenen Gegenden scheuend, was bei unserer Rabenkrähe ja gerade umgekehrt ist. Die Verbreitung erstreckt sich durch das Innere von Nordamerika, besonders von den Vereinigten Staaten. —]

Sie sind zum Teil Standvögel, die ihren Aufenthalt das ganze Jahr hindurch nicht verändern; teils Strichvögel, welche sich im Spätherbst in grossen Scharen versammeln, auch die Dohlen gern unter sich leiden und bei eintretender rauher Witterung und Frost mit diesen südlicher wandern, mit Ende Februar oder Anfang März, sobald gelindere Witterung eintritt, aber wiederkehren. [— FRANZ DIEDERICH sagt (l. c.) in seinem Abschnitt „Winterquartiere“ über *C. corone*: „Es hat mir den Anschein, als ob die Hauptmasse der aus Deutschland auswandernden Rabenkrähen sich nicht nach Süden, sondern nach Südwesten schlägt, nach der iberischen Halbinsel und Frankreich, nicht nach Italien. Eine eigentliche Besitzergreifung grosser Landstrecken im Winter findet in Europa also seitens *C. corone* nicht statt. Die Verschiebung des Aufenthaltes erstreckt sich innerhalb der Sommergrenzen. Es geschieht nur ein Wechsel der Lokalitäten im kleinen. In Ostasien mag dieser sich auf sonst von der Art unbewohnte Gebiete weiter nach Süden auf das mongolische Plateau ausdehnen.“ —] Sie lagern sich im Winter am Tage gern auf Wiesen, Mistäckern und auf den Haferstoppeln und übernachten gern in Feldhölzern. Sie gehen erst spät in der Dämmerung zur Ruhe. Ist ihre Schlafstelle, die sie, so lange sie nicht gestört oder von zu übler Witterung weiter südlich getrieben werden, immer wieder beziehen, zu weit entfernt, so schwingt sich die Schar mit vielem Geschrei hoch in die Luft, fliegt unaufgehalten dem Orte zu, dreht sich nun eine Zeitlang über demselben, um die Gegend zu rekognoszieren, und stürzt sich, wenn sie keine Gefahr fürchtet, mit eingezogenen Flügeln pfeilschnell, fast senkrecht oder in grossen Bogen herab, wodurch sie ein Brausen ähnlich dem eines Gewittersturmes hervorbringt. [— Zuweilen streichen aber auch die Krähen, sowohl Raben- und Nebelkrähen, als auch Saatkrähen, ganz niedrig über dem Erdboden in einzelnen aufeinanderfolgenden Trupps ihren Schlafplätzen zu. Dabei kann man oft eine höchst merkwürdige Beobachtung machen, dass nämlich von allen Vögeln genau derselbe Weg innegehalten wird, wenn auch die einzelnen Trupps für ein menschliches Auge ausser Sehweite aufeinander folgen. Es ist ganz wunderbar anzuschauen, wie z. B. derselbe Grenzstein, derselbe Busch etc. von allen Vögeln überflogen wird, als ob dieser Weg von den Vorgängern irgendwie kenntlich gemacht oder verabredet wäre. Niedrig streichen übrigens die Krähen, wenn sie gegen den Wind fliegen müssen, hoch dagegen bei stiller Luft oder mit dem Winde. —] Die Standvögel halten sich während der rauhen Jahreszeit familienweise zusammen, gehen am Tage aufs Feld, an die Strassen, in die Dörfer u. s. w., des Nachts aber tief in den Wald, um auf den dichtesten Bäumen, besonders Nadelholzbäumen, einzeln zu übernachten; denn sie sitzen nie nahe beisammen. Es scheint, dass jede Familie ein Oberhaupt habe, das allemal voranfliegt und seiner auffallenderen Grösse wegen das älteste Glied derselben zu sein scheint. — Stört man sie im Schlafe, welcher sehr leise ist, so fliegt die erste mit grösserem Geschrei auf, weckt die anderen, und die ganze Familie begiebt sich weit weg, um neue Schlafstellen aufzusuchen; denn die alten werden nun nie wieder von ihr besucht. Sie gehen spät zur Ruhe und sind des Morgens auch schon früh wieder wach. Man sagt aber auch, dass sie sich bei stürmischer, sehr übler Witterung zuweilen am hellen Mittage schon in die Nadelwälder auf ihre nächtlichen Ruheplätze begeben.

Diejenigen Krähenraben, welche sich in hiesigen Gegenden aufhalten, begeben sich Ende Februar und Anfang März an ihren Standort, wozu sie gewöhnlich kleine Feldhölzer, an das Feld stossende Waldränder und grosse Gärten wählen. Hier bleiben sie bis zum Herbst, worauf sie zu streichen anfangen, sich herdenweise zusammen begeben, unter die Nebelkrähen mischen und mit diesen in Dörfern und Städten auf die Gassen und in die Höfe kommen und sich hier ihre Nahrung suchen.

Eigenschaften.

Sie sind listig und verschlagen in einem hohen Grade und nähern sich nur dem arbeitenden Landmanne und dem nicht auf sie achtenden Wanderer, doch immer mit vieler Vorsicht; denn sieht man sie nur etwas scharf an und bleibt dazu wohl gar stehen, so ergreifen sie sogleich die Flucht. Ihr Geruch ist so fein, dass sie ihre Nahrungsmittel sehr weit und selbst unter der Oberfläche der Erde oder unter tiefem Schnee wittern.[1]) Ihr Gesicht ist ebenso scharf und unterscheidend wie ihr Geruch, und beide setzen sie in den Stand, alles was ihnen nützen oder schaden kann, mit Leichtigkeit zu erspähen. Ihr Blick verrät einen klugen und listigen Räuber. Sie gehen zwar wackelnd, doch in stolzen Schritten einher; fliegen mit langsamen Schwingungen der Flügel, aber fest und gerade, bei heiterem Wetter höher, bei stürmischer, regnerischer und rauher Witterung niedriger. Als sehr gesellige Vögel lieben sie nicht allein die Gesellschaft ihresgleichen, sondern auch die der Nebel- und Saatraben und der Dohlen. Das Sprichwort: „Keine Krähe hackt der andern ein Auge aus“ deutet auf ihre Geselligkeit.

Ihre Stimme ist ein hohes Kräh und Kräöh und ein tiefes Grab; doch unterscheidet sie sich hierin von der Nebelkrähe fast gar nicht.[2])

Man kann die Rabenkrähen leicht zähmen, und wenn man sie jung aufzieht und ihnen das Zungenband löst,[3]) so lernen sie gut und deutlich Worte nachsprechen. Es ist aber nicht ratsam, sie auf Höfen frei herumlaufen zu lassen, weil sie junges Federvieh erwürgen, Eier aussaufen und dergleichen Unfug mehr anrichten. [— K. TH. LIEBE giebt in der Ornith. Monatsschr. 1895, p. 99 Anleitung zur Aufzucht junger Rabenvögel. Er rät an, sich dieses Geschäft nicht zu leicht zu machen und auch bei der Aufzucht dieser Allesfresser es an der nötigen Abwechslung in der Nahrung nicht fehlen zu lassen, wenn man kräftige, schöne Tiere erziehen wolle. Kerbtiere und von Zeit zu Zeit Kreidestückchen müssen gereicht werden. Das Lager darf nicht zu warm sein. —] Sie verstecken, wie alle ihre Gattungsverwandten, kleine glänzende Dinge und verhalten sich im übrigen ganz wie die Nebelkrähen.

Nahrung.

Ihre gewöhnliche Nahrung machen allerlei Gewürme, Insekten, Feld- und Baumfrüchte aus. Aas ist ihre Lieblingsspeise. Sie sind auch, besonders in der Brutzeit, sehr räuberisch, stellen den jungen Enten, Gänsen, Fasanen, Rephühnern und allem anderen jungen Geflügel sehr nach, auch saufen sie allen Vögeln die Eier aus und zerstören dadurch viele Bruten. Sie wühlen in den Misthaufen nach Insekten und Körnern

[1]) Vergleiche die Bemerkung dazu beim Kolkraben p. 89. *J. T.*

[2]) Mir hat es immer geschienen, dass der Ton ihrer Stimme heller und höher sei, besonders in dem Kräh, sodass ich sie meist, noch ehe ich den Vogel sah, daran erkennen und von den Nebelkrähen unterscheiden konnte. [— Auch schnarrender ist mir der Nebelkrähenruf oft vorgekommen. —] Für ein ungeübtes Ohr möchte der Unterschied jedoch zu fein sein. *Naum.*

[3]) Heutzutage ist das Lösen der Zunge ein überwundener Standpunkt. *J. T.*

herum, fangen Mäuse und suchen in Städten im Winter die Knochen auf den Gassen und in den Höfen auf und benagen sie. Im Sommer sieht man sie schon früh in der Morgendämmerung auf Angern, Wiesen und Rasenplätzen die hervorgekrochenen Regenwürmer auflesen, die eine ihrer Hauptnahrung ausmachen, dann sich ins Feld begeben und in der frischgepflügten Furche, dem Pflüger sich vertraulich nähernd und immer folgend, die Larven von Maikäfern, Brach- und Rosenkäfern und anderen, die unter den Namen Engerlinge bekannt sind, in Menge verzehren, auch ausgepflügte Mäuse wegfangen. Im Herbste fangen sie viel Mäuse, suchen sich Getreidekörner, Kartoffeln, Rüben, auch wohl Obst und Beeren. Sie gehen gern nach Kirschen und Ebereschbeeren. Im Winter suchen sie mittelst ihres feinen Geruchs die tief unter dem Schnee liegenden Haferkörner hervor, fallen gemeinschaftlich über angeschossene Hasen und ermattete Rephühner her, töten und verzehren sie, suchen allerlei Aas und Unrat auf und fressen selbst Menschenkot. In solche Städte, die öffentliche Fleisch- und Getreidemärkte haben, ziehen sie schon zu Ende Oktober ein, denn hier finden sie immer reichliches Futter. Sie fressen auch sehr gern Fische, auch wenn diese schon halb verfault sind, Schnecken, Frösche, Krebse, Käfer, Raupen und dergleichen. Auch Grünes, z. B. Stücke von Kohlköpfen, Blätter vom Raps, Grasspitzen und grünes Getreide verzehren sie; kurz sie leben wie die Schweine, bald von animalischen, bald von vegetabilischen Stoffen, und sind auch ebensowenig ekel wie diese.

Fortpflanzung.

Schon Ende Februar oder doch zu Anfang März machen sie zum Brüten Anstalt. Sie schnäbeln sich oft wie die Tauben, begatten sich unter mancherlei vorhergegangenen zärtlichen Spielen, und beide Gatten bauen an dem Neste. Sie nisten fast immer nur als einzelne Pärchen in den Wäldern zerstreut; doch soll es auch Holzungen geben, in welchen sie oft in Menge nahe bei einander brüten, aber niemals zwei Nester auf einen Baum bauen, was bei den Saatraben immer der Fall ist.[1])

Ihr Nest bauen sie auf hohe, schlanke, zum Teil aber auch auf niedrige Bäume. Es besteht erstlich aus einer Lage trockener Reiser, dann aus einer von Schlamm, Erde und Moos und ist inwendig mit Wolle, Schweinsborsten und anderer Tiere Haaren ausgefüttert. In dieses feste Nest, wodurch man mit Schrot fast gar nicht schiessen kann,[1]) legt das Weibchen gewöhnlich vier, selten fünf hellgrünliche, grau und dunkelolivenbraun bespritzte Eier. [— Volle Gelege findet man in der zweiten Woche des April.

Hundert Exemplare der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt: $43,5 \times 30,1$ mm; Maximum: 47×30 bez. 44×31 mm; Minimum: $38,2 \times 26,3$ mm. Das durchschnittliche Gewicht beträgt 1,279 g. —]

Manchmal machen sie in einem Jahre zwei Bruten. Die Jungen, welche in drei Wochen aus den Eiern schlüpfen, sind anfangs blind und werden von den Alten zuerst mit Insekten, Würmern, Mäusen, jungen Vögeln, nach und nach aber mit grösseren Nahrungsmitteln und mit Aas aufgefüttert. In dieser Zeit sind die Alten am raubgierigsten, und alles junge Geflügel hat an ihnen arge Verfolger. Haben sie aus einer Herde junger Gänse, Enten oder Hühner erst ein Stück weggekapert, so werden sie gewiss bald mehr nachholen.

In unseren ebenen Gegenden, nämlich in den Wäldern Anhalts, die zwischen der Saale und Elbe und über diesem Flusse liegen, in den angrenzenden brandenburgischen und sächsischen Forsten ist ein nistendes Pärchen echter Rabenkrähen eine Seltenheit. Man sieht sie nur einzeln, immer mit Nebelkrähen verpaart und mit diesen auf das innigste vermischt.

[1]) Vergleiche meine hierauf bezügliche Bemerkung bei der Nebelkrähe unter „Fortpflanzung". *J. T.*

Feinde.

Nur selten fangen die grösseren Edelfalken eine alte Rabenkrähe; denn sie finden hier kräftigen Widerstand. Öfter überfällt sie der Hühnerhabicht unversehens, der sich auch in offener Fehde nicht an sie zu wagen scheint; denn sie verfolgen ihn schreiend, wo er sich blicken lässt. Die Adlerarten werden von allen Krähen mit einem ganz eigenen abgebrochenen Geschrei verfolgt, sodass dies dem Kenner die Gegenwart eines dieser grossen Räuber sogleich erraten lässt. Der Schreiadler ist ihren Neckereien am meisten ausgesetzt, und selten sieht man ihn ohne einige ihn verfolgende Krähen fliegen. Die Ankunft eines Seeadlers bei einem mit Krähen bedeckten Aase setzt diese augenblicklich in Furcht und Schrecken, daher man vermuten darf, dass er sich manchmal eine fangen mag. Unter den übrigen Tagraubvögeln verfolgen sie den Wespenbussard am ärgsten, weil er gar oft ihre Nester plündert; unter den Eulen den Uhu, weil er alte und junge Krähen im Schlafe überfällt und verzehrt. [— Mit den Turmfalken treiben sie oft, wie es scheint, ganz harmlose Neckereien. —] Die Baummarder sollen zuweilen auch ihre Brut zerstören.

Sie werden von inneren und äusseren Schmarotzern geplagt, von ersteren aus den Gattungen: *Filaria, Taenia* [—, *Holostomum: Filaria Anthuris, Filaria attenuata, Taenia undulata* RUD., *Taenia serpentulus* SCHRANK, *Taenia gutturosa* GIEBEL, *Taenia Coronina* KRABBE, *Taenia puncta* VON LINSTOW, *Taenia affinis* KRABBE, *Holostomum Corones* BELLINGHAUS, *Holostomum sphaerula* DUJ., *Trichosoma contortum* CREPL. und *Cysticercus variabilis* DIES. —], unter letzteren von *Docophorus ocellatus*, welche sie nebst anderen mit den Nebelkrähen gemein haben [—, *Docophorus atratus, rotundatus, varius* und *Menopon mesoleucum* —].

Jagd.

Sie sind zwar nicht so sehr scheu und vorsichtig wie die Kolkraben, doch klug genug, den Schützen vom Landmann und schlichten Wanderer zu unterscheiden, um ihm auf alle Art auszuweichen. Kann man sich ihnen nicht ungesehen nähern, so wird man nur selten schussmässig an sie kommen. Auf der Krähenhütte, mit dem Uhu, bekommt man sie am leichtesten. Die Jungen, welche eben das Nest verlassen haben, sind leicht zu schiessen; aber nur selten wird man dabei eine Alte bekommen, die zwar zugegen sind und die Jungen mit kläglichem Geschrei zu warnen suchen, aber immer so hoch fliegen, dass sie kein Schuss erreichen kann. Im Winter kann man sie am Tage in und bei den Dörfern leichter bekommen, auch bei mondhellen Nächten auf dem Anstande erlauern, oder auf den Luderhütten in Menge schiessen. Dies alles gilt auch von den Nebelkrähen, sowie die unten in der Beschreibung dieser ihr so nahe verwandten Art angegebenen Fangmethoden ebenfalls auch für die Rabenkrähen anwendbar sind.

Nutzen.

Durch Wegfangen vieler Mäuse und einer grossen Menge schädlicher Insektenlarven nützen sie ungemein. Da sie aber einmal als schädliche Vögel verschrieen sind, so verkennt man manchen Nutzen derselben. Dass sie z. B. die Wiesen oft erbärmlich zerzupfen, rechnet ihnen derjenige, welcher nicht weiss, dass sie Maden unter den schon zum Teil ihrer Wurzeln beraubten Grasstauden suchen, gar hoch an; allein den Krähen zeigte ihr scharfer Geruch den Wohnsitz der Maden an, und sie zogen nur die erkrankten und schon für verloren anzusehenden Pflanzen aus, um die Zerstörer derselben, die Maden, aufzehren zu können und so dem Schaden derselben Einhalt zu thun.

Man isst hin und wieder das Fleisch der Jungen, auch die Eier als wohlschmeckend, selbst die alten Krähen, ob diese gleich einen hässlichen aashaften Geruch haben.[1]) Die Spulen benutzt man zum Zeichnen und zum Verkielen musikalischer Instrumente.

[1]) Vergleiche meine Bemerkung bei *C. cornix*. *J. T.*

Schaden.

In der Brutzeit der Vögel werden sie dadurch sehr schädlich, dass sie so begierig nach Eiern und jungen Vögeln sind. Sie zerstören eine zahllose Menge von Bruten und rauben auch junges Federvieh, junge Hasen, gehen auf die Kirsch- und Pflaumenbäume und zehren die Früchte derselben bald auf. Nach Wallnüssen sind sie ebenfalls sehr lüstern und leeren zuweilen einen Baum bald ab; denn was sie nicht sogleich verzehren können, tragen sie mit vieler Geschäftigkeit weg und verstecken es. In jungen Nadelwäldern treten sie die zarten und zerbrechlichen Baumwipfel ab und richten dadurch viel Schaden an. Übrigens kommen sie auch in Hinsicht des Nutzens und Schadens ganz mit den Nebelkrähen überein.

Beobachtung. Es ist ebenso merkwürdig als sonderbar, dass sich die Krähenraben und Nebelraben oder, wie sie öfter genannt werden, die Rabenkrähen und Nebelkrähen miteinander verpaaren und fruchtbare Bastarde erzeugen. Man glaube ja nicht, dass dieses etwas Seltenes sei und ein Zusammentreffen besonderer Umstände erfordere; man kann es vielmehr in hiesiger Gegend alljährlich sehen und sich von der Wahrheit der Sache überzeugen, so oft man will. — Die Nebelkrähe gehört dem Norden, die Rabenkrähe mehr südlicheren Gegenden an; sie grenzen aneinander, und diese Grenzlinie scheint das nördliche Deutschland zu bilden;[1]) hier müssen daher diese Vermischungen am häufigsten vorfallen, und es ist auch hier selbst aufmerksamen Jägern eine bekannte Sache. Einem jagenden Naturforscher oder naturforschenden Jäger, wie mein Vater von Jugend auf war, konnte es daher nicht an Gelegenheit fehlen, eine Menge hierher gehörender Erfahrungen zu sammeln und sie mir mitzuteilen. Auf diese Beobachtungen stützten sich nachher meine eigenen, und so wurde gemeinschaftlich fortgearbeitet bis jetzt, wo man sagen kann: Unsere Angaben sind die Resultate fünfzig Jahre langen Forschens. — Ich könnte zum Belege des Gesagten eine Menge von Beispielen anführen, beschränke mich aber bloss auf folgende.

Es baute sich vor einigen Jahren einmal ein Pärchen Rabenkrähen in meinem Gehölze an. Weil ich sie nicht gerne sah, schoss ich das Weibchen davon tot; es währte aber nicht lange, so hatte sich das Männchen ein Nebelkrähenweibchen angepaart, und sie bauten ihr Nest auf einen anderen sehr hohen Baum, der nicht weit vom ersten entfernt war. Ich achtete nicht wieder auf sie und liess sie ihre Eier ungestört ausbrüten. Als die Jungen heranwuchsen, wurde das Männchen sehr dreist, raubte täglich einige junge Gänse oder junge Enten vom Teiche aus den Herden hinweg und trug sie denselben zu. Meine Nachbarn, dieser Räubereien müde, baten mich, das Raubnest zu zerstören; es wurde eine sehr lange Leiter hinaus getragen, die Jungen herunter geholt und das Weibchen, welches auf das Geschrei der Jungen herbeikam, geschossen. Das Männchen hielt sich jedoch wie gewöhnlich immer in einer schussfreien Höhe, hörte aber von diesem Tage an auf, Enten zu rauben. Von den Jungen waren zwei schwarz wie das Männchen und die anderen zwei grau und der Mutter vollkommen gleich. — Ich habe nachher viele solcher Hecken gefunden. Ein andermal hatte sich ein Nebelkrähenmännchen ein Rabenkrähenweibchen angepaart. Sie hatten fünf Junge, von welchen zwei dem Vater und zwei der Mutter vollkommen ähnlich sahen, das fünfte hingegen war von der gemischten Farbe beider Eltern.

Von diesen Bastarden giebt es nun eine unendliche Menge Verschiedenheiten. So sehen z. B. einige ganz schwarz aus, nur unterscheidet sich das Schwarze, so weit es eigentlich grau sein sollte, bloss dadurch, dass es keinen Glanz hat; bei anderen schimmert die graue Farbe an der Brust; bei einigen wieder bloss am Rücken, weil an diesen Teilen die Federn zwar grau sind, aber schwarze Spitzen haben. — Ferner hat man welche, die nur viel dunkler als die Nebelkrähe, andere, welche wieder etwas heller als die Rabenkrähe aussehen und noch andere, die der Nebelkrähe völlig gleich sehen, aber einen schwarzen Unterrücken, Schultern und Bauch haben. — Diese Abstufungen der beiden Farben, schwarz und grau, gehen ins Unendliche, und fast kein einziger Bastard sieht dem anderen ganz gleich.[2])

In der Grösse haben diese Bastardkrähen nichts, wodurch sie sich von ihren Eltern unterscheiden; es giebt ebenso grosse und ebenso auffallend kleine Exemplare, wie unter beiden Stammarten nicht ungewöhnlich sind. Den Schnabel dieser Bastarde fand ich häufig ungezahnt oder nur mit einer kleinen Spur eines Zahnes, da doch die Schnäbel beider Eltern an den Spitzen meist sehr scharf gezahnt sind. — Ich habe aber auch Bastarde mit scharfgezahntem und echte Nebel- oder Rabenkrähen mit fast ungezahntem Schnabel gesehen.

Man sollte glauben, dass diese Bastarde, welche sich sehr oft miteinander verpaaren, sich in der beschriebenen Gestalt fortpflanzten; allein dies ist nicht der Fall, denn die Jungen arten immer wieder in der Eltern und Grosseltern Stamm. — Sie paaren sich ebenfalls ohne die geringste Schwierigkeit reinen Raben- oder Nebelkrähen an und halten sich dann das ganze Jahr zusammen. Ich habe ein Pärchen, eine Rabenkrähe und eine Nebelkrähe, jahrelang in einer Gegend bemerkt, wo sie gewöhnlich nisteten; sie trennten sich nie voneinander und hielten das ganze Jahr so fest aneinander wie die Pärchen reiner Rabenkrähen oder reiner Nebelkrähen.

[— Eine interessante Beobachtung möchte ich hier noch einfügen. Am 13. Juli 1898 bekam ich vier junge lebende Bastardkrähen, die aus der Wurzener Gegend im Königreich Sachsen stammten. Sie waren schon ganz befiedert und neigten in ihrer Färbung entschieden zur *C. cornix*, nur war das Grau dunkler und sah aus, als ob es mit Russ überstreut wäre. Die eine zeichnete sich durch etwas intensiveres Grau an der Unterseite aus. Dieser schnitt ich, um sie für später kenntlich zu machen, den Nagel der einen Hinterzehe ab und brachte die Vögel im Zoologischen Garten in Leipzig unter, denn es lag mir viel daran, ihre Mauser beziehungsweise Verfärbung zu beobachten. Was geschah? Das gezeichnete Exemplar, das sich von vorn herein durch etwas mehr Grau vor seinen Geschwistern ausgezeichnet hatte, behielt ein gemischtes Kleid, das stark zur *cornix*-Färbung hinneigte, die anderen beiden aber (eine war eingegangen) wurden schwarz, sodass man sie in der Freiheit unbedingt für echte Rabenkrähen gehalten hätte. Nun bekam ich mit einem Male Klarheit über mehrere Bälge meiner Bastardkrähenkollektion. Ich besitze nämlich eine Anzahl derartiger, in der Mauser befindlicher Jugendkleider, die, vorläufig ein gemischtes, mehr zur *cornix*-Färbung neigendes Kleid tragend, später alle schwarz geworden wären. Ich darf das dreist behaupten, da sie genau dieselben Abstufungen in der Färbung zeigen, wie ich sie an meinen lebenden mausernden Vögeln beobachtet habe. Seitdem bin ich, wenn ich so sagen darf, gegen jede schwarze Krähe, die aus Gegenden stammt, wo Nebelkrähen in der Nähe brüten, misstrauisch geworden. Wer garantiert mir, dass der Vogel in der Jugend nicht grau gewesen ist? Darf ich ihn dann aber als „echte Rabenkrähe" bezeichnen? Es würde mich nach meinen Erfahrungen auch nicht wundern, wenn in einem Gebiete, wo nur *C. corone* nistet, plötzlich Mischformen auftreten. Können da nicht derartige „schwarz gewordene" Rabenkrähen zugezogen sein, deren Junge durch Rückschlag wieder Grau ins Gefieder bekommen? Wer kann mir dann überhaupt eine „echte Rabenkrähe" besorgen? Wenn ich derartige Erwägungen anstelle und ausserdem bedenke, dass Raben- und Nebelkrähe, die Verbreitung und Färbung ausgenommen, ganz und gar bis aufs kleinste übereinstimmen, so ist es mir unmöglich, die Vögel als zwei scharf getrennte Arten anzusehen. Dem einzigen standhaften Unterschied, der von W. v. NATHUSIUS angegeben wird, nämlich der Verschiedenheit der Mammillendimensionen der Eischale bei beiden Formen, kann ich als Artkriterium kein grosses Gewicht beilegen. Die wunderbare Thatsache bleibt allerdings bestehen, dass die beiden Formen vorläufig noch ihre Verbreitungsgebiete getrennt halten, wenn sich auch die Grenzen an manchen Stellen verschieben und die Brutgebiete ineinander übergreifen. —]

Anmerkung. Bei Bearbeitung der Naturgeschichte beider Krähenarten, der Raben- und Nebelkrähe, wollte es mir bei Benutzung alles Erforderlichen nicht gelingen, gute und wesentliche Kennzeichen aufzufinden, woran beide, die Farben des Gefieders ausgeschlossen, bestimmt zu unterscheiden sein möchten. Die Resultate meiner vieljährigen Bemühungen waren folgende: Lässt man die Farben unbeachtet, so bleibt nichts als eine völlige Gleichheit der Verhältnisse aller Körperteile, und hat es ja einmal den Schein, als wollten sich Abweichungen an einem einzelnen Exemplare zeigen, so wird er ebenso schnell schwinden, sobald man nur mehrere untersucht. Man versuche es, prüfe genau und unbefangen, nicht etwa an einzelnen Kabinettstücken, sondern in der freien Natur selbst und an einer hinreichenden Menge von Vögeln dieser Arten; man beobachte ihre völlige Übereinstimmung in Lebensart und Betragen, Stimme, Art zu nisten, Gleichheit der Eier, kurz ihrer ganzen Natur, die ungezwungene Begattung beider miteinander, das fruchtbare Fortpflanzungsvermögen der hieraus hervorgehenden Nachkommen u. s. w.; wird man nicht auf den natürlichen Gedanken kommen, dass beide bis jetzt für verschieden gehaltene Arten nur Farben-Varietäten einer einzigen Art sein könnten?

Das erwähnte fruchtbare Fortpflanzungsvermögen dieser Bastardkrähen ist auch der wichtigste Umstand, uns auf jene Vermutung zu führen, weil er, soviel jetzt bekannt, in der Natur einzig ist, da bekanntlich allen anderen Bastarden in der Vogelwelt dies Vermögen gänzlich fehlen soll.

[— In der Gefangenschaft gezüchtete Mischlinge, z. B. von Kanarienvogel und Hänfling und anderen haben sich häufig als fortpflanzungsfähig gezeigt („Gefiederte Welt" 1896, Nr. 24; 1897, Nr. 39 und 40). —]

Könnte nicht das Klima Einfluss auf die Farben des Krähengefieders haben? — Wir wissen, dass die graue Krähe den Norden [— und Osten —] bewohnt, dass sie nur auf dem Zuge dem Süden [— und Westen —] sich zeigt; dass dagegen die schwarze dem Süden [— und Westen —] angehört und im Norden [— und Osten —] selten ist; wir haben gesehen, wie schwer es ist, den schwarzen Bastard von der echten Rabenkrähe zu unterscheiden u. s. w. Wäre es daher nicht sehr wahrscheinlich, dass alle solche sogenannte Rabenkrähen, welche man im Norden einzeln sieht, bloss schwarze Bastardkrähen wären? — Man sprach längst von Varietäten

[1]) Die genaue Grenzlinie siehe oben unter „Aufenthalt". *J. T.*

[2]) Über weitere Bastardfärbungen, ebenso über die abgebildeten Vögel siehe unten bei *C. cornix* unter „Beschreibung". *J. T.*

der Nebelkrähen, welche ganz schwarz sein sollen, sowie von grauen Rabenkrähen, ehe man wusste, dass schwarze und graue Krähen sich miteinander fortpflanzten und man jene als hieraus hervorgehende Bastarde zu betrachten habe. Man sagt: Kolkraben und Rabenkrähen hätten im Süden ein weit schwärzeres Gefieder als solche, die den Norden bewohnten; ja es gäbe im hohen Norden nicht selten Kolkraben mit aschgrauem Gefieder. — Ist dies alles in der Natur gegründet, so liesse es sich wohl auch auf die Nebelkrähen anwenden, zumal da bekannt ist, dass das Krähengefieder, Schwung- und Schwanzfedern ausgenommen, im Grunde aschgrau aussieht, und die schwarze Farbe bloss die Spitzen der Federn mehr oder weniger einnimmt. — Es ist ferner eine ausgemachte Sache, dass unter unseren den Sommer über in hiesiger Gegend wohnenden Nebelkrähen sehr viel unreine oder sogenannte Bastarde sind; dass dagegen die Flüge, welche als Zugvögel im Spätherbst aus dem Norden zu uns kommen, nur aus den reinsten Nebelkrähen bestehen, wo eine wie die andere gleich schön aussieht und Männchen und Weibchen im Äussern sich nicht unterscheiden lassen.

Alles dies genau erwogen, glaube ich nicht, dass wir berechtigt sind, bloss der Farben wegen die Raben- und Nebelkrähe als Arten zu trennen. — Wir finden ja unter den Streitschnepfen (*Philomachus pugnax*) noch grössere Abwechslungen in den Farben, während Flügel und Schwanz wie bei unseren Krähen immer dieselbe Farbe behalten; sie und das Verhältnis des Schnabels zu den Füssen sind daher hier wie dort auch nur geeignet, die Artkennzeichen zu bestimmen. So lange man demnach die Selbständigkeit der beiden Krähen als zwei voneinander verschiedene Arten nicht mit besseren Gründen als bisher wird behaupten können, und so lange man durch vielseitige, genaue und im Freien angestellte Beobachtungen sich nicht fest vom Gegenteil überzeugt hat, so lange bleibt die Sache freilich noch ungewiss, und darum lasse ich auch im vorliegenden Werke beide noch als zwei voneinander verschiedene Arten stehen. Ob ich nun gleich hierdurch völlig gegen meine Überzeugung handle, indem ich die Raben- und Nebelkrähen nur für Varietäten einer einzigen Art halte, so wünschte ich doch nicht durch einen Gewaltschritt zu verstossen und will abwarten, ob auch andere Forscher dasselbe finden werden, wovon ich mich durch jahrelange Prüfungen überzeugt zu haben glaube.

[— Der alte Streit über die Artselbständigkeit von *C. corone* und *C. cornix* ist auch jetzt noch nicht beendet. Die meisten Ornithologen scheinen allerdings für nicht scharfe Trennung zu sein. Ob man nun die Ausdrücke Form oder Varietät oder Subspezies oder Abart oder Rasse anwenden soll, darüber ist man nicht einig, und das wird davon abhängen, wie man den Artbegriff auffasst. Ebenso sind die Meinungen darüber geteilt, ob die schwarze oder die graue Krähe die ursprüngliche Form ist, oder ob wir uns eine Urform zu denken haben, die ein gemischtes Kleid getragen hat (cf. die Erörterungen darüber bei FRANZ DIEDERICH l. c., p. 166 ff.). —]

Der Nebel-Rabe, Corvus cornix L.

Tafel 12. Fig. 2. Männchen.
Tafel 13. Bastarde.
Tafel 47. Fig. 6—13. Eier.

Grauer Rabe, Mehlrabe, grauer Krährabe, Krah, Kräge, Krähe, Schildkrähe, Nebelkrähe, Mantel- oder Sattelkrähe, Schnee-, Winter-, Ast-, Holz- und Aaskrähe, bunte und gemeine Krähe, graubunte Krahe, Winterkrahe, Nabelkraye, Graumantel, Graurücken; hier zu Lande: graue Krähe, Luderkrähe oder Luderkrah. [— Kreih, Assack, Buntrauk, Winterkreie, Kroe, Gake, Kro-e, Schild-, Winter-, Sattel-, Gaakkrahe, Nebelkraye, Kroë, Tager, Rab, Toten-Krooh, Starbvogel.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Ghuráb.* Armenisch: *Agraw.* In Bosnien und der Herzegowina: *Gavran.* Bulgarisch: *Sio garvan.* Croatisch: *Vrana kopač.* Czechisch: *Vrána.* Dänisch: *Krage, Graakrage.* Englisch: *Hooded Crow, Royston Crow, Hoodie.* Estnisch: *Hall wares, Wares.* Auf den Faröer: *Kråaka, Kråka.* Finnisch: *Vares.* Französisch: *Corbeau mantelé, Corneille mantelée Corneille grise.* Gälisch: *Frannag.* Griechisch: *Koróne.* Grusinisch: *Chwawi.* Holländisch: *Grijze lummel, Grijze kraai.* Italienisch: *Corronca, Comacchia, Mulacchia, Taccola, Cornagia.* Lappisch: *Vuoracás, Vuoras.* Lettisch: *Wahrna.* Litauisch: *Varna.* Luxemburgisch: *Grove Kuob.* Norwegisch: *Kraake.* Polnisch: *Kruk wrona.* Russisch: *Seraja worona, Woroka.* Schwedisch: *Kråka, Grå Kråka, Kajsa.* Ungarisch: *Dolmanyos varjú.*

Corvus Cornix. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 105 (1758). —] — *Corvus cornix.* Gmel. Linn. Syst. I. p. 366. n. 5. — Retz. Faun. suec. p. 92. n. 42. — Nilsson Orn. suec. I. p. 82. n. 38. — *La Corneille mantelée.* Buff. Ois. III. p. 61. t. 4. — Edit. de Deuxp. V. p. 72. pl. 2. fig. 2. — Id. Pl. enl. 76. — Gérard. Tab. elem. I. p. 130. — Temm. Man. d'orn. p. 67. — *Hooded-crow.* Lath. Syn. I. p. 374. — Übers. v. Bechstein. I. 1. S. 308. n. 5. u. Anh. S. 720. — *Cornacchia mubachia nera.* Stor. deg. ucc. II. t. 146. et 147. — Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. II. S. 1186. — Dessen Taschenb. I. S. 88. n. 4. — Wolf u. Meyer, Taschenb. d. Vögelk. I. S. 95. — Deren Naturg. aller V. Deutschl. Heft 7. — Teutsche Ornith. v. Becker u. a. Heft 10. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 54. n. 54. — Meyer, V. Liv- und Esthlands. S. 45. n. 4. — Koch, Baier. Zool. I. S. 96. n. 22. — Frisch, Vög. Taf. 65. — Naumanns Vög. IV. S. 15. Taf. 2. Fig. 3. u. 4. — [— *Corvus cornix.* Naumann, Vög. Deutschl. II. p. 65 Taf. 54. Fig. 1 (1822). — *Corvus cornix.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLVI, 169 (1840). — *Corvus cornix.* Schlegel, Rev. crit. p. LIV (1844). — *Corvus cornix.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 268 (1854—58). — *Corvus cornix.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 192 (1858). — *Corvus Cornix.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 76 (1859). — *Corvus cornix.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 70 (1860). — *Corvus cornix.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 136 (1865). — *Corvus Cornix.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 265 (1866—71). — *Corvus cornix.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 200 (1867). — *Corvus cornix.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. I. p. 503 (1869—74). — *Corvus cornix.* Dresser, Birds Eur. Tom. IV. p. 543. pl. 263 (1874). — *Corvus cornix.* Fallon, Ois. Belg. p. 21 (1875). — *Corone cornix.* Cat. Birds Brit. Mus. III. p. 31 (1877). — *Corvus cornix.* Altum, Forstzool. II. p. 331 (1880). — *Corvus cornix.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 275 (1882—84). — *Corvus cornix.* Radde, Orn cauc. p. 124 (1884). — *Corvus cornix.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Corone cornix.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXXIV. p. 60 (1886). — *Corvus cornix.* Reyes y Prosper, Av. España p. 58 (1886). — *Corvus cornix.* Giglioli, Avif. ital. p. 10 (1886); p. 27 (1889). — *Corvus cornix.* Arévalo y Baca, Av. España p. 257 (1887). — *Corvus cornix.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 433 (1891). — *Corvus cornix.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 31 (1891). — *Corvus cornix.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 209 (1891). — *Corvus cornix.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 4 (1892). — *Corvus cornix.* Collett, Norg. Fuglef. p. 48 (1893—94). — *Corvus cornix.* Reiser, Orn. balc. II. p. 89 (1894); IV. p. 81 (1896). — *Corvus cornix.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 761 (1899). — *Corvus cornix.* v. Chernel, Magyarország madarai p. 549 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XL. Fig. 1. a—g (1845—1853). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 34. Fig. 2 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Kopf, Kehle, Flügel und Schwanz sind schwarz, das übrige aschgrau.

Beschreibung.

Weder in der Grösse, noch in der Bildung der verschiedenen Teile des Körpers findet zwischen den Krähenraben und Nebelraben ein standhafter Unterschied statt. In Lebensart und Betragen sind sie ebenfalls einander ganz gleich. Bloss darin weichen sie etwas voneinander ab, dass die erstere Art mehr den Süden [— und Westen —], die andere aber den Norden [— und Osten —] bewohnt. Der vermeintliche Unterschied in der Schnabelbildung ist ebenso unbeständig und unsicher, wie ein vorgeblicher Unterschied in der Grösse.[1])

Die Länge des Nebelraben beträgt 44 cm und die Breite 94 cm, 2,4 cm darüber oder darunter. Der Schwanz ist 18 cm lang und am Ende beinahe gerade abgestumpft oder nur sehr wenig gerundet, und die zusammengelegten Flügel bedecken ihn bis auf 2,4 oder 3,5 cm.

Der schwarze Schnabel ist stark, etwas gebogen, am Ende meist scharf gezahnt, im Durchschnitt 4,7 bis 5,8 cm lang, und an der Wurzel bis über die runden Nasenlöcher mit schwarzen borstigen Federchen bedeckt. Die Augensterne sind dunkelbraun.

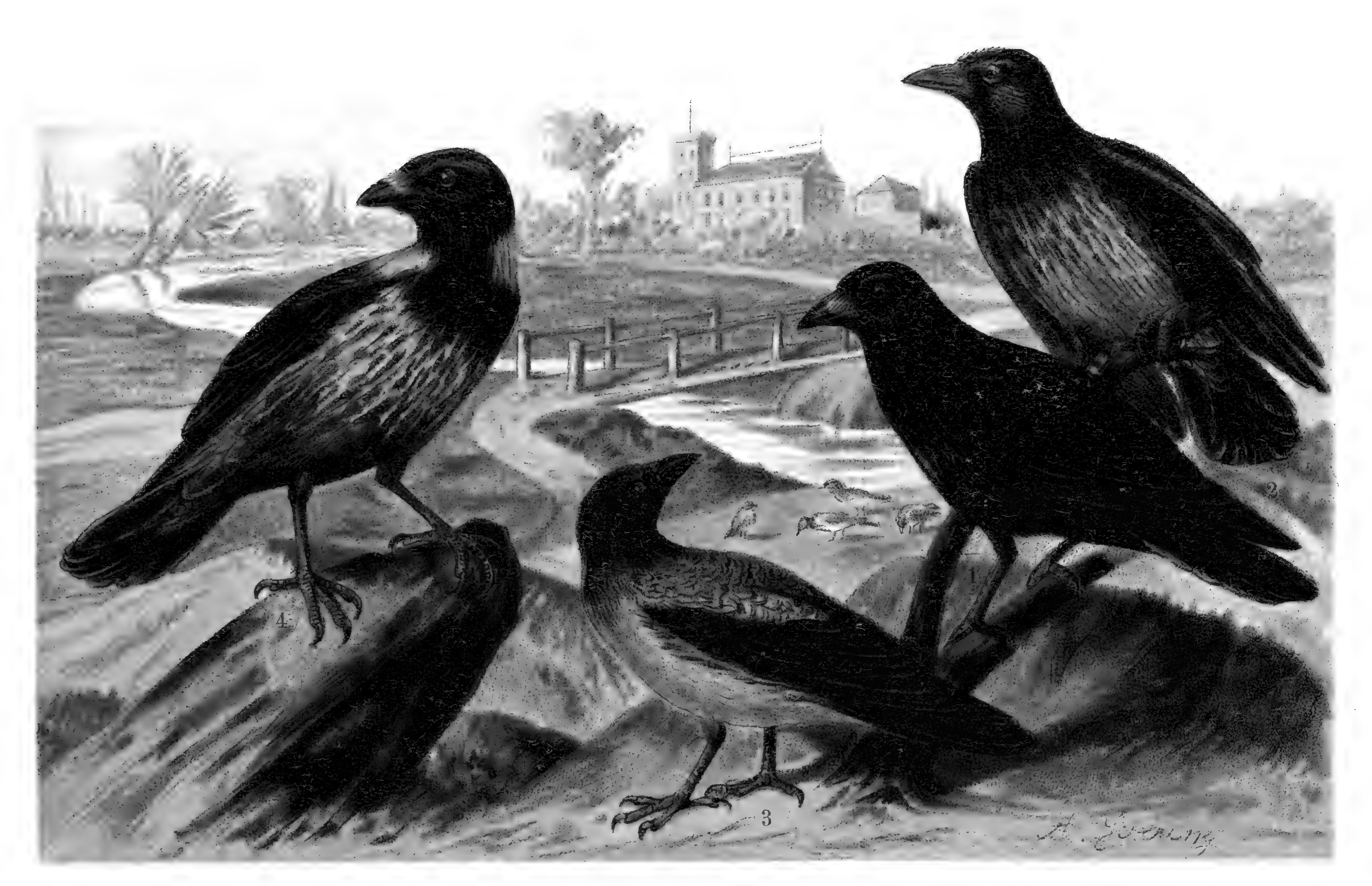
Die grob geschilderten oder vielmehr getäfelten Füsse sind glänzend schwarz; der Lauf oft über 5,8 cm lang, die Mittelzehe und ihre Kralle 4,7 cm und die Hinterzehe nebst der Kralle 3,5 cm lang. Zuweilen sind die warzigen Zehensohlen, besonders in den Gelenken etwas graulich.

[— G. Rörig giebt die Durchschnittsmaße von *Corv. cornix* folgendermassen an:

	Männchen	Weibchen
Länge (ohne Schnabel):	44,7	42 cm
Breite:	97,6	93,8 „
Schnabellänge über den First:	5,5	4,98 „
Von der Spitze des Unterschnabels bis zum Anfang der Befiederung:	2,83	2,53 „
Fittich:	32,4	31 „
Lauf:	6,09	5,76 „
Schwanz:	18,8	17,8 „
Grösste gemessene Länge:	46,4 cm	
Grösste gemessene Breite:	102,6 „	
Kleinste gemessene Länge:	39,8 „	
Kleinste gemessene Breite:	89,2 „	
Gewicht:	480 bis 500 g. —]	

[1]) Siehe oben bei *C. corone.* *J. T.*

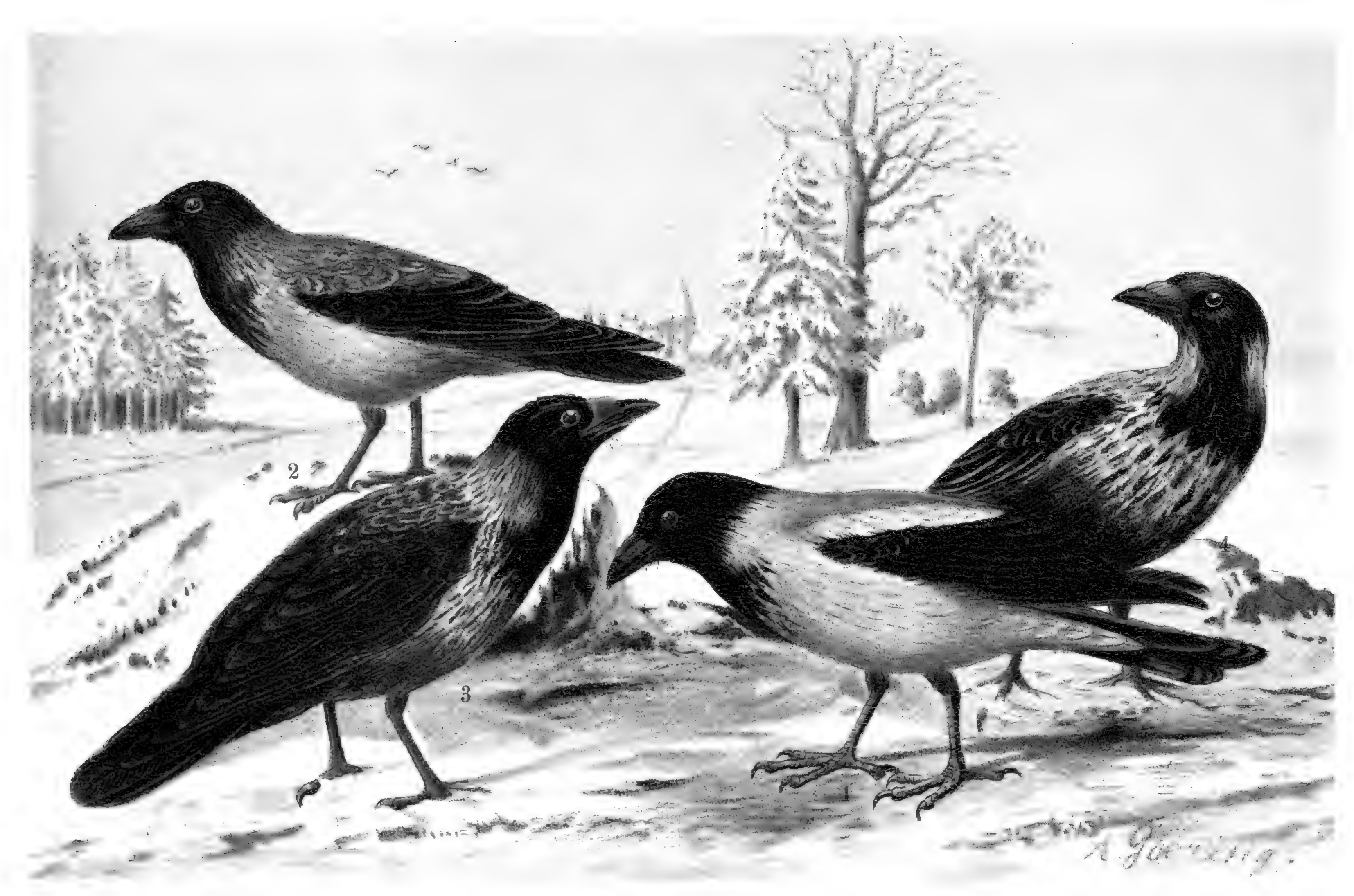
13a



Corvus corone L. × Corvus cornix L.

1 2 3 4 Bastarde von Raben- und Nebelkrähe.

13b



1 Corvus cornix L. Nebelkrähe.

2 3 4 Corvus corone L. × Corvus cornix L. Bastarde von Raben- und Nebelkrähe.

Der Kopf, die Kehle, der Vorderhals, die Flügel und der Schwanz sind schwarz, welches an den beiden letzteren ins Violette und Grüne glänzt; die halben Schenkel über dem sogenannten Knie [— (Fersengelenk) —] grauschwarz. Das übrige, als der Rücken, die Brust, der Hinterhals und der After sind schön aschgrau, die Schäfte der Federn an diesen Teilen meistenteils schwarz.

Das schöne dunkle glänzende Schwarz und das sanfte reine Aschgrau stechen angenehm gegeneinander ab und machen diese Krähe zu einem nicht unangenehm ins Auge fallenden Vogel.

Männchen und Weibchen sind eben nicht leicht voneinander zu unterscheiden, doch ist das Graue am letzteren oft etwas dunkler oder mehr bräunlich überlaufen, auch mehr schwarz gestrichelt, und der Unterrücken und die Seiten sind mit Schwarz überlaufen. Dies sind aber immer nur die jungen Weibchen, die sich so von den alten Männchen unterscheiden. Ganz alte Weibchen unterscheiden sich im Äusseren durch nichts von den Männchen. Diejenigen, welche oft dafür ausgegeben werden (man sehe z. B. BECKERs deutsche Ornithologie a. a. O.), sind Bastarde vom Krähen- und Nebelraben.

[— Durch die Grösse kann ein geübtes Auge die beiden Geschlechter in den meisten Fällen voneinander unterscheiden, da die Weibchen meist etwas kleiner sind als die Männchen. —]

Die jungen Nebelraben unterscheiden sich von den alten bloss durch weniger Glanz des Schwarzen, durch ein düstereres Grau und durch grauliche Augensterne und Zehensohlen.

[— Vor der ersten Mauser sind sie leicht an dem losen Gefieder, das oft einen Schein ins Lehmgelbe hat, und an dem mattschwarzen Kopfe zu erkennen. —]

Man kennt auch eine weisse Spielart, entweder reinweiss mit roten Augen (sehr selten), oder an den eigentlich schwarzen Stellen grau durchschimmernd. Ich besitze eine sehr schöne, hierher gehörende Varietät: sie ist milchweiss, Schnabel, Füsse, Kopf, Vorderhals und Unterschenkel braun; Flügel und Schwanz mit durchschimmerndem Hellbraun. [— Derartige Nebelkrähen, deren Färbung ins Braune hinüberspielt, sind nicht selten. Gewöhnlich sind die Teile, die sonst schwarz sind, hell schokoladenfarbig, die übrigen Partien weiss oder ganz hellbraun. Noch andere mannigfaltige Spielarten kommen bei der Nebelkrähe vor. —] Ferner hat man nicht selten weissgefleckte Nebelraben gesehen; dagegen ist die Spielart, welche bei übrigens gewöhnlichen Farben einen grauen Kopf hat, sehr selten [—, ebenso ganz graue Nebelkrähen, die nichts Schwarzes an sich tragen —].

Diejenigen Nebelraben, welche weniger Grau und mehr Schwarz als gewöhnlich haben, ja selbst ganz schwarz angetroffen werden, kann man wohl nicht unter die eigentlichen Spielarten rechnen, da sie fast durchgängig als Bastarde aus der Verpaarung der Krähen- und Nebelraben zu betrachten sind. Es sind Übergänge von einer zur anderen Art. Man hat sie 1) ganz schwarz, kaum an den Seiten der Halswurzel mit hervorschimmerndem Grau; 2) schwarz, mit grauer Oberbrust und Halsseiten; 3) schwarz, mit grauer Oberbrust; 4) den gewöhnlichen Nebelraben bis auf ein dunkleres Grau ähnlich, aber mit schwarzem Unterrücken und Bauch. [— Diese letztere Färbung kommt sehr häufig vor und zeigt sich den übrigen regellosen Bastardfärbungen gegenüber noch am konstantesten. Fast alle Vögel der mir vorliegenden, aus zweiundfünfzig Exemplaren bestehenden Bastardkrähenkollektion, welche diese Färbung tragen, sind Männchen (Tafel 13b, Fig. 3 und 4). Übrigens könnte man noch viel mehr verschiedene Bastardfärbungen aufzählen. Dann müsste man aber fast jeden Vogel einzeln beschreiben, da sich die Bastardkrähen selten ganz untereinander gleichen. Näheres s. Ornith. Monatsschr. XXI. Jahrg. 1896 p. 342 ff.: J. THIENEMANN, „Einiges über Krähenbastarde.“ Die Tafel 13 a und b zeigt einige charakteristische Bastardfärbungen. Die abgebildeten Vögel stammen bis auf ein Exemplar aus Sachsen (Leipziger Gegend) und gehören der Kollektion J. THIENEMANN an. Fig. 2 Taf. 13a ist aus Pommern, Kollektion RICH. SCHLEGEL. —]

Diese Bastarde sind in den Ländern, wo beide Hauptarten oder Haupttrassen beisammen wohnen [— oder aneinanderstossen —], wie in hiesiger Gegend und im ganzen nördlichen Deutschland, sehr gemein, [— z. B. in Sachsen, Brandenburg, in der Altmark, Mecklenburg u. s. w. Ebenso aber auch in den betreffenden Gebieten Asiens.

Der abgebildete Vogel ist ein Männchen aus Malterhausen bei Jüterbog vom September 1899, befindlich in HENNICKES Sammlung. —]

Aufenthalt.

Der Norden von Asien und Amerika,[1]) von Europa ebenfalls nur die nördlichen Länder, bis zu den Faröer-Inseln und den Lappmarken hinauf gewähren diesen Krähen einen Sommeraufenthalt, aus welchem sie die Strenge des Winters alljährlich nach Süden treibt, sodass sie als Zugvögel bis ins südliche Europa streichen; aber auch, sobald die Witterung gelinder wird, wieder nach Norden zurückkehren. In Russland und Schweden sind sie sehr häufig, auch im nördlichen Deutschland gemeine und allbekannte Vögel, im südlichen Teile unseres Vaterlandes aber nur als Zugvögel im Winter anzutreffen.[2]) Schon im mittleren Deutschland ist ein brütendes Pärchen dieser Art eine grosse Seltenheit.[3])

[— Die Verbreitung der Nebelkrähe ist eine ausserordentlich grosse. FRANZ DIEDERICH giebt sie l. c. folgendermassen an: „Die Lena bildet die Ostgrenze dieser Krähe. Allmählich wächst ihre Zahl, schreitet man nach dem Jenissei hin und über diesen hinaus gen Westen. SEEBOHM sagt: „So weit meine Beobachtung reicht, kann in der That ganz Russland und Westsibirien als eine ungeheuere Kolonie von Nebelkrähen bezeichnet werden.“ Nach Norden hin mag die Grenze annahmeweise einer Beobachtung nach mit dem 69. Grad nördl. Br. gezogen sein. Im Lena-Jenissei-Gebiete bestimmt vielleicht die Gebirgskette, welche von Jakutsk in ungefähr westlicher Richtung streicht, die Südgrenze der Verbreitung und schreitet dann auf der Wasserscheide des oberen Ob und Jenissei hin. In den südsibirischen Steppen fehlt *C. cornix*, aber um Astrachan, im Kaukasus und in Persien bis Beludschistan und Afghanistan, hier als Variation *C. capellanus* SCLATER (Kaplankrähe),[4]) treffen wir sie. Wie in Westsibirien bis zur Mündung des Ob, geht sie auch im europäischen Russland bis zur Küste und ebenso in Skandinavien. Man fand sie hier brütend auf der Insel Fuglö, etwa unter 70 Grad 20 Minuten nördl. Br. So hat sie sich durch ganz Skandinavien und ebenfalls drüben in den Gebirgsländern des sibirischen Reiches, sowie in Irland[5]) und auf den Faröer ansässig gemacht. In neuester Zeit ist *Corvus cornix* für Ostgrönland nachgewiesen. Am 19. März 1897 wurde ein Exemplar bei Kap Dan erlegt. (Ornith. Monatsber. 1898, 6; Zeitschr. f. Oologie 1898, Nr. 11). Ein Teil der Westgrenze unserer Art verläuft durch unser Vaterland. Dieses Stück beginnt nach ROHWEDER im südwestlichen Jütland, durchzieht Schleswig-Holstein in südöstlicher Richtung

[1]) Hier kommt *C. cornix* nicht vor. *J. T.*

[2]) Man hält sie daher da, wo man sie jahraus, jahrein sieht, für hässliche Vögel; in südlichen Ländern, wo man sie nur kurze Zeit im Jahre sieht, dagegen für schön. *Naum.*

[3]) Vergleiche dazu die Bemerkung über das Vorrücken von *C. cornix* nach Westen p. 95. *J. T.*

[4]) Beim *C. capellanus* SCLATER sind die sonst grauen Teile des Gefieders weiss. Auch bei den Vögeln des Kaukasus sind diese Teile heller geartet als bei der europäisch-asiatischen Nebelkrähe, sodass sie bei manchen schmutzigweiss genannt werden können. Schon die ungarischen Nebelkrähen, namentlich die im südöstlichen Teil dieses Landes vorkommenden, sind nach E. v. HOMEYERs und STEPHAN CHERNEL VON CHERNELHAZAs Beobachtungen heller gefärbt als die mehr westlich lebenden Vögel. So findet also eine grössere Ausbreitung der weissen Farbe statt, je weiter wir nach Osten vorschreiten, eine Erscheinung, die man auch an anderen Vögeln, z. B. *Pica pica* und *Lanius excubitor* beobachten kann. Nach G. v. ALMASY sind die ungarischen Vögel auch etwas kleiner als die westlichen. *J. T.*

[5]) Auf den britischen Inseln kommt nach ALFRED NEWTON im Norden (Schottland) mehr *C. cornix*, im Süden mehr *C. corone* vor. *J. T.*

bis etwa zur Neustädter Bucht und setzt sich dann nach MATSCHIE fort über Lüneburg bis dahin, wo die Bode den 52. Breitengrad schneidet, dann südlich am 29. Längengrad entlang bis zur Unstrut, von dort quer zum Schnittpunkt der Elster mit dem 51. Breitengrad, die Elster entlang und von Greiz aus östlich zum Erzgebirge.“ Westlich von dieser Grenze giebt es in Deutschland noch einige Gegenden, in denen ganz vereinzelt, losgerissen vom grossen Ganzen der Verbreitung, kleine Ansiedelungen sich befinden.[1]) Östlich der genannten Grenze begegnen wir der Nebelkrähe überall, von Schlesien bis zur Ostsee hinauf und bis zur Westküste Jütlands an der Nordsee. Die Dichte der Bevölkerung in den Gestadegebieten der Ostsee steht hinter derjenigen des tieferen Binnenlandes zurück. Dänemark endlich bewirtet den Vogel das ganze Jahr hindurch.

Die Westgrenze überschreitet das Erzgebirge etwa da, wo auf österreichischer Seite Aussig liegt, zieht im Egerthal hinab bis Eger und den Böhmer Wald hinauf, Finsterau und Santa Catharina einschliessend, bis zur bayerischen Grenze an der Donau. Dann verläuft sie über den Hausruck die Salzach hinauf, Nordosttirol bis Innsbruck umziehend, darauf über die Hohen Tauern zum Südfuss der Alpen in Ostitalien und am Südfuss der Alpen nach Westen bis Nizza. Ganz Italien, sowie Sardinien, Korsika und Sicilien sind von der Nebelkrähe bewohnt. Auf Malta aber fehlt sie. Österreich, Ungarn und die Balkanhalbinsel kennen den Vogel in allen ihren Teilen, und ebenso vermissten die Forscher ihn drüben in Kleinasien nicht. Ich konnte leider nicht in Erfahrung bringen, ob er die Oasen der libyschen Wüste bevölkert; wohl aber wissen wir ihn in Palästina und Ägypten[2]) bis zum 23. Grad nördl. Br. nach Süden hinab ansässig.“

Über die vertikale Verbreitung von *C. cornix* berichtet RADDE in seiner Ornis Caucasica, dass vereinzelte Paare bis über 8000 Fuss hoch im öden Gebirge leben. O. REISER traf sie im Balkan bei 1800 Meter Seehöhe in grosser Menge. —]

Es scheint, dass sie im Sommer in ebenen Gegenden viel häufiger als in Gebirgen sind, doch müssen sie immer Wald oder wenigstens Gruppen von grossen Bäumen haben. Sie lieben besonders solche Gegenden, welche mit Wald, Wiesen und Gewässern abwechseln, denn sie suchen ihre Nahrung gar gern an den Ufern; auch kleine Feldhölzer und von grösseren Wäldern die lichten, welche viel freie Plätze haben. Im Winter sieht man sie aber in allen Gegenden, selbst wo es wenig Bäume giebt, in Menge und scharenweise. Sie sind Strichvögel, in mancher Hinsicht auch Zugvögel; denn diejenigen, die im nördlichen Europa brüten, wandern im Winter in das südliche, die hingegen in hiesigen Gegenden ausgebrütet sind, streichen den Winter über nur umher, wo sie Nahrung finden.

[— Das Wintergebiet der Nebelkrähe übertrifft somit dasjenige, innerhalb dessen Grenzen sie brütet, bedeutend. Die nordischen Bezirke entvölkern sich, weil die Nahrungsquellen versiegen, und die auswandernden Flüge verstreuen sich über südliche Gebiete. So erscheinen dann die Vögel in Ländern, wo sie zur Sommerszeit keinen Aufenthalt nehmen, z. B. in Frankreich und Spanien. Daher erklärt sich auch ihr Name „Winterkrähe“ für manche Gegenden. —]

Anfang Oktober geht ihr Zug oder Strich an. Sie kommen alsdann in kleinen Herden bei uns an, überwintern teils bei uns oder gehen weiter in südlichere Gegenden. [— Hierzu bemerkt ZIEMER: Dass die Krähen in ihrer Winterherberge in „kleinen Herden“ ankommen, mag richtig sein, während des Zuges selbst fliegen sie aber nur selten in solchen, sondern fast immer in sehr lockerem Verbande, sodass jede einzelne Krähe von der ihr zunächst fliegenden mindestens einige hundert Meter entfernt ist. Alle fliegen in gleicher Richtung, von Nordost nach Südwest im Herbst und umgekehrt im Frühjahr; alle auch in gleicher Höhe von etwa hundertfünfzig Meter, manchmal höher, selten erheblich niedriger und niemals im Bereich eines Schrotschusses; alle auch mit gleicher Geschwindigkeit, sodass die Abstände der einzelnen voneinander eingehalten werden. Dieser Durchzug findet im Oktober, sowie im März fast an windstillen und meist nur an sonnigen Tagen statt, dauert manchmal eine Woche lang, selten länger, beginnt an den einzelnen Tagen etwa vormittags 9 Uhr und endet nachmittags um 4 Uhr. An solchen Zugtagen sieht man dann von einem höher gelegenen Punkte nach allen Seiten hin, so weit das Auge reicht, einzelne Krähen, alle gleich schnell, alle in gleicher Höhe und gleicher Richtung ziehen. Im Frühjahr wandern sie aber auch zuweilen in grösseren geschlossenen Flügen, besonders wenn nach lange andauerndem Winterwetter der Frühling spät aber schnell seinen Einzug hält. Diese Flüge ziehen, oft zusammen mit Dohlen und Saatkrähen, meist bei stillem, sonnigem Wetter und fliegen so hoch, dass man sie mit unbewaffnetem Auge nur gerade noch als schwarze Punkte erkennen kann.[1]) —] Diejenigen, welche hier nisten, bleiben gewöhnlich Winter und Sommer an ihrem Standorte, und bloss die Jungen derselben streichen weiter umher. Im Februar oder März, nachdem das Wetter früher oder später gut wird, begeben sie sich wieder an ihre Standorte, suchen ihre alten Nester auf und bessern sie aus oder bauen in der Nähe des alten ein neues.

Im Herbste ziehen sie auf den Feldern umher, nähern sich nach und nach den Wohnungen der Menschen, bis sie, sobald der erste Schnee fällt, sich in die Städte und Dörfer, ja selbst in die Höfe drängen. Dann sind diese sonst so scheuen Vögel fast so zahm wie die Tauben und Sperlinge.

Eigenschaften.

Schon ihr äusserst listiger Blick verrät ihre Klugheit, die auch aus allen ihren Handlungen hervorleuchtet. Sie sind ebenso scheu wie die Krähenraben, halten sich auch immer zu diesen, nehmen aber auch Dohlen und Saatraben in ihre Gesellschaften auf und vertragen sich gut mit ihnen. Ihr gutes Gesicht und ihr scharfer Geruch verraten ihnen alles, was um sie vorgeht und lassen sie alles entdecken, was ihnen zur Nahrung dienen kann.[2]) Man sieht sie selten traurig, etwa nur

---

[1]) Derartige kleine Kolonien befinden sich nach MATSCHIEs Karte im Oldenburgischen, bei Regnitzlosa in Bayern, bei Braunschweig. Auch bei Erlangen, Kissingen und München sehen wir sesshafte Nebelkrähen. *J. T.*

[2]) V. HEUGLIN sagt: Die ägyptische Nebelkrähe scheint durchschnittlich etwas geringere Dimensionen und schwächeren Schnabel zu haben als die europäische Form, sonst nur durch etwas brauneren Ton des grauen Mantels von ihr zu unterscheiden. *J. T.*

[1]) Diese Angaben ZIEMERs darf man nicht unbedingt für alle Örtlichkeiten verallgemeinern; z. B. Zeit, Höhe, Dauer des Zuges sind nicht immer gleich. *J. T.*

[2]) Hierzu bemerkt ZIEMER: Die Ansicht, dass die Krähen einen besonders feinen Geruch besitzen und vermittelst desselben in der Hauptsache ihre Nahrung suchen, ist zwar fast allgemein verbreitet, nach meinen seit rund fünfzehn Jahren angestellten bezüglichen Beobachtungen aber ganz entschieden falsch! Niemals habe ich bisher etwas beobachtet, woraus ich, selbst bei dem besten Willen dazu, überhaupt auf irgend welches, wenn auch noch so geringes, Geruchsvermögen hätten schliessen können. Immer fand ich, dass die Krähen sich in erster Linie von ihrem scharfen Gesicht, daneben auch von ihrem feinen Gehör leiten lassen.

Dass das Gesicht die Hauptrolle beim Aufsuchen der Nahrung spielt, davon kann man sich am leichtesten und sichersten im Winter bei tiefem Schnee überzeugen. Man braucht dann nur acht zu geben, wo denn eigentlich die Krähen in den Schnee hinein Löcher gehackt haben, um für sie Geniessbares zu erreichen. Man wird dann bald sehen, dass dies überall dort, aber auch nur dort, geschehen ist, wo irgend etwas aus dem Schnee hervorragt oder doch so unmittelbar unter dessen Oberfläche sich befunden hat, dass es sichtbar gewesen ist, gleichviel, was es gewesen sein mag, Geniessbares oder ein Stein, Erdkloss, Grashalm, Stück Holz u. s. w. Entdeckten sie dagegen ihre Nahrung durch den Geruch, so müssten sie überall dort, aber eben auch nur dort suchen, wo unter dem Schnee für sie Brauchbares auch wirklich verborgen liegt also auch dort, wo an der Schneedecke nichts Auffälliges zu sehen ist; sie würden sich dann nicht so ausserordentlich oft irren und nach Steinen, Erdklössen und mancherlei anderen, für sie unbrauchbaren, aber im oder unterm Schnee sichtbaren Gegenständen sich bemühen, bis sie nach mehr oder weniger langer Arbeit ihren Irrtum eingesehen haben.

Schwieriger als im Winter ist es im Sommer festzustellen, ob die Krähen sich durch das Gesicht oder durch den Geruch leiten lassen; doch

bei strenger Kälte, dagegen öfters scherzend und am lustigsten bei voller Nahrung, z. B. bei einem Aase. Auf der Luderhütte gut versteckt ihrem Treiben und ihren Spässen zuzusehen, ist daher ein grosses Vergnügen, und man wird nicht müde, sie stundenlang zu beobachten. Sie zanken sich öfters, aber nie ernstlich, tanzen und springen, wälzen sich im Schnee, legen sich auf den Rücken, pressen unter den drolligsten Posituren und anscheinlich mit vieler Anstrengung sonderbare, oft kaum hörbare Töne heraus u. s. w. Ihr ganzes Betragen, ihr Flug, Stimme, Art zu nisten und dergleichen stimmt ganz mit den Eigenschaften der Rabenkrähe überein. — Sie gehen schrittweise und hüpfen mitunter immer einmal, woher vermutlich das Sprichwort: Die Krähe lässt das Hüpfen nicht, entstanden sein mag. Ihr Gang ist ernsthaft und wackelnd. Wenn eine auf etwas Unerwartetes stösst, schlägt sie mit den Flügeln und dem Schwanze wie eine Drossel. Ihr Flug ist langsam, aber fest, und wenn sie bei trübem Wetter über ein breites Wasser fliegen will, so fliegt sie so niedrig über dasselbe hin, dass sie mit den Flügelspitzen fast die Oberfläche des Wassers berührt. Sie ist ebenso verschlagen, diebisch und vorsichtig wie die Rabenkrähe. Am allervorsichtigsten sind sie bei ihren Brutplätzen. Sie leben dann ungesellig, obgleich es Orte giebt, wo in einem kleinen Umkreise mehrere Pärchen nahe bei einander nisten.

Des Nachts schlafen sie in den Wäldern auf den Bäumen einzeln, in der Strichzeit aber scharenweise bei einander und im Winter in grossen Gesellschaften, auch in den Städten auf den Dächern sehr hoher Häuser und Kirchen. Sie schlafen wenig und sehr unsicher; denn sie gehen, oft wenn es schon ganz dunkel ist, erst zur Ruhe und fliegen, wenn der Tag graut, mit starkem Geschrei schon wieder nach Nahrung umher. Das geringste Geräusch stört sie aus ihrem Schlafe; die erste, die es bemerkt, schreit im Fortfliegen einigemal hastig Kräh! kräh!, und der ganze Trupp folgt ihr so schnell als möglich und in aller Stille. Man hört überhaupt in der Nähe ihres Nachtruheplatzes selten ein Geschrei von ihnen, obgleich sie sonst eben nicht viel vom Schweigen halten.

Ihr Geschrei, das man gewöhnlich von ihnen hört, ist ein rauhes Krah oder vielmehr Kräh, welches sie manchmal ganz kurz abbrechen, krä, krä! manchmal aber auch sehr lang ziehen, wie krääh. Fast immer sieht es aus, als wenn es ihnen sehr viel Anstrengung kostete, diese oft verschieden modulierte Stimme hervorzubringen; denn im Sitzen wird sie meistenteils mit einer starken Verbeugung und im Fluge mit langsam anziehender Flügelbewegung ausgerufen. [— K. Th. Liebe ist geneigt zu glauben, dass vorzugsweise das höhere Alter die Ursache dieser sonderbaren Erscheinung ist, da die Krähenvögel ja „hornalt" werden. —] Es scheint besonderes Wohlbehagen zu verkündigen, wenn sie ihr Kräh recht lang dehnen oder in ein quarrendes Krähorr und dergleichen abändern; rufen sie es aber hastig und zwei- bis dreimal hintereinander aus, so ist es ihr Warnungsruf bei Erblickung eines Feindes, welchen selbst andere Vögel, sogar die Tauben und Haushühner, verstehen und auch nach ihrer Art mit einstimmen. — Wenn sie sich untereinander oder mit einem Raubvogel necken, so verwandeln sie ihr Kräh in ein kurzes Knarren. Ein sehr hohes Tlack, Kluck und ein tiefes Kolk, Talk, Doalk und mehrere dergleichen sonderbare Töne hört man besonders bei bevorstehender Veränderung der Witterung von ihnen. Sie pressen diese Misstöne (die öfters gar nicht ansprechen wollen, auch manchmal umschlagen und als allerlei sonderbare Töne hervorkommen) mit nicht geringer Anstrengung heraus, wiederholen sie aber oft unzähligemal hintereinander, und damit sie recht weit erschallen mögen, setzen sie sich dabei fast immer auf die Gipfel der Bäume oder auf hohe Dächer und Turmspitzen. Man hört auch zuweilen einige quakelnde und schwatzende Töne von ihnen, welche die Stelle des Gesanges vertreten sollen.

Die jung aufgezogenen Nebelraben werden zwar zahm, sind aber als Stubenvögel, obgleich sie recht leicht Worte nachsprechen lernen, nicht zu empfehlen; im Käfig wegen ihrer Unreinlichkeit, und frei herumlaufend in den Häusern und Höfen wegen des Unfuges, den sie anrichten; denn sie stehlen allerlei kleine glänzende Dinge und verstecken sie, zerreissen vorgefundene Papiere, suchen sich Eier, fangen junges Federvieh weg, töten selbst junge Hunde, junge Katzen und begehen mancherlei Unarten.

Nahrung.

Sie sind keine Kostverachter, [— sondern ausgeprägte *Omnivoren*, Allesfresser, —] denn ihre Nahrungsmittel richten sich sehr nach Zeit und Umständen. So fressen sie im Sommer vorzüglich Insekten, Insektenlarven und Gewürme. Sie folgen deshalb dem Ackermann beständig hinter dem Pfluge her und lesen da sehr emsig die Regenwürmer, Maikäferlarven, Feldspinnen und dergleichen auf. Sie suchen ferner ihre Nahrung gern auf feuchten Wiesen und hacken im Frühjahre die erfrorenen Fische aus dem Eise hervor. Man sieht sie oft an den Ufern der Gewässer nach ausgeworfenen toten Fischen, Wasserschnecken und kleinen Fröschen suchen, und sie sind deshalb bei abgelassenen Fischteichen und nach Überschwemmungen, wo eben das Wasser wieder zurück getreten, besonders thätig, selbst lebendige Fische, die bei zu wenigem Wasser in den stehen gebliebenen Pfützen nicht fliehen können, zu erhaschen. Sie speisen gar gern Fische, auch wenn diese schon zum Teil in Fäulnis übergangen sind, und klauben das Fleisch sehr genau aus den Gräten heraus, ohne diese mit zu verschlucken; nur ganz kleine verschlingen sie ganz. [— In welcher Weise sich die Krähen als *Omnivoren* auch dem Wasser anpassen, geht daraus hervor, dass sie an Flussufern und auf überschwemmten Wiesen, besonders im Frühjahr zur Zeit der Schneeschmelze, wie Strandvögel bis an den Leib ins Wasser waten, um ihrer Nahrung nachzugehen, ja dass sie sogar wie die Möven fischen, das heisst über dem Wasser hinschweben, auch zuweilen rütteln, um auf die Beute herabzustossen. Auch Krebse und besonders Muscheln holen sie sich aus dem Wasser. In die letzteren hacken sie entweder Löcher, um zu dem Inhalte zu gelangen, oder sie lassen sie aus der Höhe herabfallen, um sie zu zerbrechen. Auch Nüsse behandeln sie manchmal in der Weise. —] Kommt erst die Brutzeit der Vögel, so saufen sie die Eier der Birkhühner, Rephühner, Fasanen, Wachteln, Lerchen, Enten, Gänse, kurz aller Vögel aus, die sie nur auffinden, und wo ihnen die Alten keinen Widerstand leisten können. Auch die Jungen dieser Vögel, ehe diese sich durch die Flucht retten können, desgleichen auch die jungen Hasen müssen herhalten. Doch vertilgen sie auch wieder im Herbste eine grosse Menge Feldmäuse, auch Hamster und Maulwürfe. Aas ist zu jeder Jahreszeit eine ihrer Lieblingsspeisen, und sie versammeln sich scharenweise bei demselben. Sie gehen gern nach Kirschen und unter diesen nach den schwarzen Herzkirschen am liebsten. Im Herbste lieben sie Obst, Vogelbeeren, Walnüsse und den Kopfkohl sehr und fressen grünes und hartes Getreide. Dies letztere suchen sie an den Land-

wird man bei sorgfältiger Beobachtung bald zu der Erkenntnis kommen, dass sie auch dann nur dort nach Verborgenem suchen, wo ihrem Auge irgend etwas, z. B. ein Loch oder ein Riss in der Erde, das kränkliche Aussehen einer Pflanze u. s. w. auffällt.

Ebenso wie im Winter irren die Krähen sich auch oft im Sommer infölge mangelnden Geruchsvermögens und bemühen sich nutzlos, wo für sie doch nichts zu holen ist. Findet z. B. im Frühjahr eine Krähe eine Pflanzkartoffel, welche nicht ganz von Erde bedeckt ist, so holt sie dieselbe hervor, hackt einigemal hinein, besonders bei den Augen, wirft dieselbe dann fort, holt eine andere sichtbare heraus und verfährt mit ihr ebenso. Andere Krähen machen dies dann nach, weil sie Wunder denken, was es da Gutes giebt, bis alle sich überzeugt haben, dass für sie dort nichts zu holen ist. Wenn weiterhin die Kartoffeln — oder auch irgendwelche andere Pflanzen — eben aus der Erde hervorbrechen wollen und die Erde über ihnen geborsten und hochgehoben ist, hacken die Krähen dort hinein, weil sie Insekten vermuten, was ihnen nicht geschehen könnte, wenn sie einen so feinen Geruch besässen, wie ihnen immer zugeschrieben wird. Ebenso reissen sie manchmal frischgepflanzte Wrunken, Rüben und dergleichen in Massen aus, bloss weil dieselben dann meist ein oder anderes trockenes Blatt haben, welk sind oder sonstwie kränklich aussehen und die Krähen deshalb Insekten an denselben vermuten. *J. T.*

strassen aus dem Pferdemiste, weswegen sie die Fuhrwagen immer verfolgen, aus dem Miste auf dem Felde, gehen darnach im Winter auf die Bauerhöfe und fressen öfters mit den Haustieren, Hühnern, Enten u. s. w. [— Auch Kartoffeln und Rüben hacken sie aus. —]

Im Winter, wenn sie der Hunger recht angreift, fangen sie oft die von Kälte ermatteten Rephühner und die kranken Haustauben, bitten sich bei den Raubvögeln zu Gaste und verzehren das, was diese nicht wollen oder, von ihnen gezwungen, liegen lassen. Wenn man in dieser Jahreszeit des Abends einen Hasen oder ein anderes Wildpret anschiesst und des Morgens nicht mit Tagesanbruch da ist, es aufzusuchen, so ist es schon so gut wie verloren; denn die erste Nebelkrähe, [— oder Rabenkrähe —] die es findet, hackt ihm die Augen aus, durch ihr Freudengeschrei werden bald mehrere herbeigerufen, und in kurzer Zeit ist es aufgezehrt. Jedem toten Tiere, das sie finden, hacken sie erst die Augen aus und fangen dann meist am After an zu fressen. Bei strenger Kälte scheuen sie sich nicht, selbst menschliche Leichname aufzuzehren. In den Städten suchen sie im Winter allen Abfall der Küche auf den Strassen und in den Höfen zusammen und benagen alle Knochen. Bei den Scharfrichtereien halten sie sich in dieser Jahreszeit in ungeheuerer Menge auf. Nicht selten zanken sie sich um einen aufgefundenen Knochen und dergleichen gar heftig, und die eine weiss es der anderen gewöhnlich mit List abzunehmen. Hat z. B. eine ein Stückchen Fleisch oder einen Knochen gefunden, so nimmt sie es in den Schnabel und fliegt eiligst damit fort, die andere, die ihr diesen Leckerbissen missgönnt, eilt ihr sogleich, aber stillschweigend nach; sobald sie aber ganz nahe hinter ihr ist, schreit sie plötzlich kra kra kra! die erste erschrickt, lässt ihre Beute fallen, und der Räuber fängt diese auf, ehe sie die Erde berührt und eilt damit triumphierend davon. Bei schönen Herbsttagen nehmen sie oft eine Kartoffel, ein Stückchen Rübe oder Kohlstrunk, wie es scheint bloss zu ihrem Vergnügen, mit sich fort, fliegen damit hoch in die Luft, lassen es fallen, fangen es, ehe es noch die Erde berührt, wieder auf und wiederholen dies Spiel eine Zeitlang; haben sie sich genug damit ergötzt, so verzehren sie es. Wenn sie sich auf vorerwähnte Weise in den Städten um die Knochen zanken, geschieht es nicht selten, dass sie einen durch das Fenster werfen; denn wenn die Verfolgte, die damit auf ein Dach fliegen will, ihn fallen lässt und die andere, die ihr denselben abjagen will, ihn nicht schnell genug auffängt, so fällt er gewöhnlich nicht senkrecht herunter, sondern wird durch den Schwung des raschen Fluges in schiefer Richtung fortgeschleudert. Besonders sind die Dachfenster den Folgen dieser Zänkereien oft ausgesetzt. [— Auch viel Steinchen nehmen die Krähen auf und zeigen besondere Vorliebe für kleine Ziegelstückchen. Die unverdaulichen Teile der aufgenommenen Nahrung werfen sie als „Gewölle“ aus. —]

Fortpflanzung.

[— Auch in der Nistweise unterscheiden sich die Raben- und Nebelkrähen nicht voneinander. Man muss nur in Betracht ziehen, dass *C. corone* mehr in dem deutschen Mittelgebirge, *C. cornix* mehr in der deutschen Ebene lebt. —] Die Nebelraben bewohnen im Sommer gern solche Büsche oder kleine Holzungen, die im Felde liegen oder an dasselbe, an Wiesen, Sümpfe oder grosse Viehtriften stossen. In grossen Waldungen findet man sie alsdann nicht, sie müssten denn viel grosse freie Plätze oder Wiesen mit Bächen und Fischteichen in sich enthalten. Wiesen, die mit hohen Bäumen eingefasst sind, und grosse Gärten [— und Waldränder —] wählt sie bei uns am liebsten zu ihrem Brutorte, auch oftmals die hohen Bäume in den Dörfern und Städten.

Man trifft sie in der Brutzeit an allen nur etwas mit Bäumen und Gebüsch versehenen Orten hiesiger Gegenden überall an. — Wenn es im Frühlinge zeitig warm wird, sieht man sie oft schon in den letzten Tagen des Februar an ihrem Neste bauen. Sie wählen zum Standorte desselben meist starke Bäume, welche dicke und dichte Äste haben. Auf diesem steht es oft sehr hoch, bald auch niedrig; denn sie beobachten hierbei, wie auch in der Wahl der Gegend, eben keine bestimmten Regeln. [— Der Standort des Nestes sowohl der Raben- als auch der Nebelkrähe ist sehr verschieden. Sogar niedrige Büsche wählen sich die Vögel zuweilen als Brutstelle. Auch hierin zeigt sich das grosse Anpassungsvermögen der Krähen. So habe ich die Nebelkrähe in niedrigen Weidenbüschen brütend gefunden, die an einem Bruche standen, wo eine Lachmövenkolonie sich befand. Die schlauen Vögel fanden dort stets einen reichlich gedeckten Tisch. Forstmeister Wiese berichtet im Journ. f. Ornith. 1859, dass bei Greifswald die Nester von *Corvus cornix* zuweilen so niedrig standen, dass man bequem hineinsehen konnte. Dasselbe findet in Hiddensee statt. Rabenkrähen brüten an der holländischen Küste, wo Feldgehölze ihnen fehlen, sogar auf den Dünen. Auf den Faröern findet man die Nester von *Corv. cornix* an mehr oder minder zugänglichen Stellen der Felsen. —] Zwar scheinen sie die Feldhölzer und andere lichte Gebüsche, die ans Feld und an bewohnte Orte stossen, grösseren Holzungen vorzuziehen, denn mitten in grossen Wäldern findet man ihre Nester nie; allein nur zu oft weichen sie auch von dieser Regel ab. So fand ich ihr Nest zuweilen unter einer Brücke auf einem Balken derselben, einmal auch auf dem Felde in einem etwas grossen Misthaufen, ja sogar mitten in der Stadt Dessau brütete mehrere Jahre hintereinander ein Pärchen hinter dem hohen Schornsteine eines alten, sehr hohen Hauses. — Sonderbar war es immer, dass diese Plätze, gerade wo ich jenes Abweichen von der Regel beobachtete, in solchen Gegenden waren, wo sich hohe bejahrte Eichen und andere grosse Bäume genug oder kleine Feldhölzer ganz in der Nähe befanden und sie es nicht etwa aus Mangel an besseren oder den gewöhnlichen Brutstellen zu thun brauchten. In der Nähe des Zusammenflusses der Mulde und Elbe, bei Dessau, ist eine Gegend, die ganz für sie gemacht zu sein scheint und woselbst sehr viele Pärchen auf den alten einzeln stehenden Eichen nisten; gleichwohl fällt dort nicht selten ein Pärchen auf die eigene Idee, sich unter einer Brücke, deren es daselbst viele giebt, anzusiedeln. — Wasser, Wiesen und Feld verlangen sie allemal in der Nähe ihres Brutortes.

[— Gesellig brüten beide Krähenformen nicht. Nur an besonders begünstigten Orten, z. B. in der Nähe eines Reiherstandes, in dem einzigen Eichenwäldchen einer ausgedehnten Feldmark findet man zuweilen die Nester in einem gegenseitigen Abstande von etwa fünfzig bis hundert Schritten. (Altum, Forstzool. II.) Ebenso berichten Kronprinz Rudolf v. Österreich und A. Brehm im Journ. f. Ornith. 1879, dass in den Auwäldern der Donau bei Wien nicht nur Saatkrähen, sondern hier und da auch Raben- und Nebelkrähen Siedlungen bilden, wenn auch die der letzteren stets an Anzahl der brütenden Paare weit hinter denen der Saatkrähe zurückstehen. —]

Sie beziehen gewöhnlich ihre alten Nester wieder, wenn sie im vorigen Jahre daraus auch ihrer Jungen beraubt worden wären, bessern sie aus und machen sie in einem Tage bewohnbar. Müssen sie aber ein neues bauen, so brauchen sie dazu zwei bis drei volle Tage. Männchen und Weibchen tragen in dieser Zeit eine Menge dürrer Zweige zusammen, welche sie kunstlos in die Gabeläste eines Baumes oder sonst an einen dazu schicklich befundenen Ort um sich herumlegen, dann die inwendig gebliebene Höhlung mit einer Lage Moos, weichem Lehm und Erde gleichsam ausmauern und diese wieder mit Schweinsborsten und anderer Tiere Haaren belegen und ausfüttern. [— Man findet oft wunderliche Dinge in einem Krähenneste, z. B. Lumpen, Papier, Wolle, Bänder, Bindfaden und dergleichen. —] Ein solches Nest ist meistenteils so beschaffen, dass es einen Flintenschuss abhält, sodass die Hagel- oder Schrotkörner nicht durchdringen; doch sind nicht alle gleich dicht gebaut, weil manche Vögel viel, andere nur wenig Erde hineinbauen. [— Auch kommt es sehr auf die Höhe des Stand-

ortes des beschossenen Nestes an. Will man Krähennester ausschiessen, so thut man am besten, die Büchse zu gebrauchen. Sind schon Junge im Neste, so werden gewöhnlich schon durch den ersten Schuss zwei bis drei Stück herausgeschleudert. Gegen Störungen am Neste sind die Vögel im allgemeinen nicht sehr empfindlich. Es sind Fälle bekannt, dass ein Nest mehrfach mit Schrot beschossen worden ist, ohne dass die Alten es verliessen. Manche Weibchen sind allerdings nicht zum Neste zurückgekehrt, nachdem sie einmal abgejagt waren. —] In dieses inwendig ziemlich weich ausgepolsterte Wochenbett legt das Weibchen seine drei bis vier, selten fünf[1]) grünlichen, aschgrau und dunkel olivenbraun bespritzten oder gefleckten Eier und brütet dieselben binnen drei Wochen aus, welches Geschäft das Männchen mit ihm teilt, indem es dasselbe von Zeit zu Zeit im Brüten ablöst. [— Die Männchen haben daher während der Brutzeit einen Brutfleck. —] Die Eier variieren ebenso wie die Eier der Rabenkrähe an Form und Farbe und ähneln diesen überhaupt so, dass sich durchaus kein standhafter Unterschied angeben lässt. [— Auch einfarbige, ungefleckte, blaugrünlich gefärbte Eier sind keine grosse Seltenheit. Die Maße der Eier von *C. cornix* giebt SCHALOW nach sechzehn gemessenen Stücken so an: Durchschnitt 41,79×29,04 mm; Maximum 45,5 × 30,5 mm; Minimum 37,5 × 26,5 mm. Hundert Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt 41,2 × 29 mm; Maximum 45 × 30 mm; Minimum 38,2 × 28,7 bez. 40,5 × 27,5 mm; das Gewicht beträgt 1,224 g. Die Bastardkräheneier unterscheiden sich äusserlich, wie nicht anders zu erwarten, gar nicht von den echten. Von einem Gelege von zwei Stück, von dem ich das ein gemischtes Kleid tragende Weibchen schoss, ist das eine Ei in der Form gestreckt, in der Farbe dunkelgrünlich und über und über mit Flecken versehen, 44 mm lang, 28 mm breit, das zweite mehr oval und heller. Am stumpfen Pole hat sich die Deckfarbe zu einem grossen Flecke vereinigt, sonst finden sich nur noch wenige verstreute Flecken. Es ist 39 mm lang, 28 mm breit. —] Die Jungen, welche blind geboren werden und erst nach einigen Tagen sehen lernen, werden mit Regenwürmern, Insektenlarven, Käfern, Mäusen und mit Aas erzogen. Auch schleppen ihnen die Alten nicht selten junge Gänse, Hühner, Enten und andere junge Vögel zu. [— Auch Steinchen findet man schon in den Magen der Nestvögel. —] Wenn sie Federn bekommen und das Nest bald verlassen wollen, steigen sie auf die nächsten starken Zweige und Äste, bringen den Tag über ruhig auf denselben zu, steigen aber abends wieder in ihr Nest. Nach und nach rücken sie auf ihren Zweigen immer weiter vom Neste ab, fliegen endlich fort, und sobald sie sich ihre Nahrungsmittel selbst suchen können, werden sie von den Eltern verlassen, welche dann schleunig zu einer zweiten Brut schreiten. [— Zweimal brüten sie nach ZIEMER, wenigstens in dortiger Gegend, niemals, legen selbst dann nicht mehr zum zweiten Male, wenn ihnen die kleinen Jungen genommen wurden, sondern nur dann, wenn ihnen das erste Gelege Eier geraubt wurde oder sonstwie verunglückte. —]

Feinde.

Hierher zählt man mehrere Arten von Eingeweidewürmern, als: *Filaria attenuata* [— RUD., *Filaria anthuris* RUD., *Filaria depressa* SCHNEIDER, *Filaria tricuspis* FEDTSCHENKO, —] *Distomum ovatum* [— RUD., *Distomum macrourum* RUD., *Distomum globocaudatum* CREPLIN, *Distomum nigrum* VON LINSTOW, —] *Ascaris cornicia* GMEL., *Holostomum sphaerula* DUJ., *Taenia stylosa* [— RUD., *Taenia undulata* RUD., *Taenia serpentulus* SCHRANK., *Taenia constricta* MOLIN, *Physaloptera malleus* VON LINSTOW, *Syngamus trachealis* DIESING, *Syngamus primitivus* MOLIN, *Trichosoma contortum* CREPL., *Tropidocerca unispina* DIESING, *Echinorhynchus compressus* RUD. —]. Unter den Schmarotzern im Gefieder bemerkte P. NITZSCH seine: *Docophorus ocellatus*, *Nirmus uncinosus* und *Menopon mesoleucum*. [— Ausserdem sind noch zu nennen: *Docophorus acutofrontalis* und *Colpocephalum deperditum*. —]

Dass der Uhu ihnen und ihrer Brut sehr empfindlichen Schaden zufügen möge, beweist die grosse Feindschaft gegen denselben, welche sie bei jeder Gelegenheit durch Stimme und Gebärden an den Tag zu legen suchen.[1]) Es ist aber sehr merkwürdig, dass der bittere Hass gegen diesen Feind nicht zu allen Zeiten gleich stark ist. — Unter den Tagraubvögeln ist ihnen der Habicht (*Astur palumbarius*) der verhassteste, daher verfolgen sie ihn auch unaufhörlich und schreien dazu aus vollem Halse; denn sie wissen gar wohl, dass er ihnen im Freien und im Fluge nicht schaden kann, dass sie aber gar oft von ihm im Sitzen überrumpelt oder in Gebüschen gegriffen werden, dass er nicht selten eine Brütende vom Neste wegnimmt und auch die Jungen aus demselben stiehlt. Man kann sich daher auf der Krähenhütte statt des Uhus auch eines lebendigen Habichts bedienen, und man wird dabei Krähen in Menge schiessen. — Den Taubenfalken (*F. peregrinus*) verfolgen sie nicht; denn vor diesem Räuber sind sie nur in dichtem Gebüsche sicher; ja sie haben eine solche Furcht vor ihm, dass sie, wenn sie dem Uhu auf der Krähenhütte noch so arg zusetzen, doch wie Spreu auseinander stieben und ihre Zuflucht nach dem nächsten Gebüsche nehmen, sobald er sich nur von ferne blicken lässt. — Verschiedene andere Raubvögel stehlen ihnen die Jungen weg, ihr Hass erstreckt sich daher über die ganze Gattung derselben. Doch verfolgen sie auch einige bloss deswegen, um sich bei ihnen zu Gaste zu bitten und die Überbleibsel ihrer Mahlzeiten aufzuzehren.

Sie sind nicht allein abgesagte Feinde der Raubvögel, sondern auch aller Raubtiere, verfolgen sie mit heftigem Geschrei und werden dadurch dem Jäger die besten und nützlichsten Spione. — Der Fuchs ist ihnen ein sehr verhasster Feind; sie verfolgen ihn mit grässlichem Geschrei unaufhörlich und stechen im Freien sehr keck nach ihm, bei welcher Gelegenheit aber nicht selten eine von ihm erschnappt wird. Dieser listige Räuber schleicht nämlich, wo er vor Menschen sicher zu sein glaubt, gewöhnlich ganz langsam einher; es scheint, als suche er etwa eine Maus, ein Vögelchen und dergleichen zu erwischen. Die erste Krähe, die ihn erblickt, macht sogleich Lärm, und in kurzer Zeit wird er von einer ganzen Menge umgeben, welche mit grossem Geschrei nach ihm stechen; er scheint sich aber nicht im geringsten darum zu bekümmern, vielmehr thut er, als sähe er sie nicht und lässt sich in seinen Geschäften nicht stören. Die Krähen, durch dieses Betragen völlig getäuscht, lassen sich nach und nach in einiger Entfernung um ihn herum nieder; weil er sie aber immer noch nicht zu bemerken scheint, so werden sie endlich immer dreister, bis einzelne so nahe kommen, dass er sie mit einem Sprunge erreichen kann; er thut diesen mit der grössten Schnelligkeit, und nur selten entwischt ihm die, auf welche er ihn richtete.

Jagd.

Was ich hier von der Jagd und dem Fange der Nebelkrähe sagen werde, gilt auch von der Rabenkrähe. Beide Arten fängt man, besonders im Winter, mit einem Angelhaken, an welchen man ein Stückchen Fleisch steckt, das aber nicht grösser sein darf, als es eine Krähe bequem hinunterschlucken kann.[2]) In einem Tellereisen, auf welches man ein Stückchen Fleisch bindet, fängt man sie leicht, doch thut man sehr wohl, wenn man das Eisen sorgfältig verdeckt. Mit kleinen Fleischbissen, die man mit den zerstossenen Früchten der *Strichnos Nux vomica*, die man in den Apotheken unter dem Namen *Nux vomica* kennt, bestreut, kann man sie leicht vergiften. [— Noch manche andere Vergiftungsmethoden wendet man an, muss aber sehr vorsichtig dabei sein, da sonst viele andere Vögel, z. B. Rep-

[1]) Fünf Eier kommen nicht selten vor. Nach ZIEMER findet man zuweilen auch sechs und ausnahmsweise sieben. *J. T.*

[1]) Dass Krähen- und Raubvögel auf den Uhu „stossen", kann man sich nicht nur daraus erklären, dass dieser grosse Räuber der Brut dieser Vögel nachstellt. *J. T.*

[2]) Jedenfalls eine nicht zu billigende, weil grausame Fangart. *J. T.*

hühner mit eingehen. Strychnin hat sich wohl am besten bewährt. —] Sie mit Papiertuten, in welche man einen Fleischbissen steckt und dessen oberen Rand man inwendig mit Vogelleim bestreicht, zu fangen, wird nur dann gut gelingen, wenn man diese Tuten in den Schnee stecken kann. Sie kleben ihnen am Kopfe fest, verhindern so am Sehen, die Betrogene fliegt gerade auf, kommt aber bald wieder herab und kann nun ergriffen werden.

Zum Schuss lassen sie sich eben nicht gut ankommen, weil sie schlau und vorsichtig sind. Man muss daher, um im Freien mit der Flinte sich ihnen zu nähern, einen eigenen Vorteil anwenden, mit welchem man auch andere scheue Vögel überlisten kann. Man muss nämlich nie gerade auf sie zugehen, sondern so thun, als wolle man bei ihnen vorbei gehen. Man darf sie aber auch nicht ansehen, sondern nur so hinschlendern, als bemerke man sie gar nicht. Auf diese Art kommt man oft an sie. Dass sich der Schütze oder auch jeder andere Mensch durch seinen starren Blick auch dem dümmsten Vogel verdächtig macht, bemerkt man sogar an Vögeln, die man zum Vergnügen in Käfigen hält. Die beste Art, die Krähen in Menge zu schiessen, ist die auf der Krähenhütte vermittelst des Uhus. Ihr Hass gegen diesen Todfeind ist grenzenlos; sie achten hier weder auf das Knallen der Flinten, noch auf das klägliche Geschrei ihrer sterbenden Kameraden. Sie setzen sich (bäumen) auf die dazu mit Fleiss hingepflanzten dürren Bäume (Haken, Hackbäume), lassen sich herunterschiessen, und andere nehmen die Plätze ein, wo sie ihre toten oder sterbenden Brüder soeben herunterstürzen sahen. In der Wut gehen sie oft so weit, dass sie alle Furcht und Vorsicht beiseite setzen, unter wildem Geschrei stets auf den Uhu stechen und dabei ihr Leben ungescheut aufs Spiel setzen. So erbittert sie aber auch gegen ihn sind, so hat dennoch keine Mut genug, ihn wirklich anzugreifen oder zu zwicken, Saatkrähen und Dohlen thun dieses auch, doch sind die letzteren etwas gelassener. [— Eine eigene Art Krähen zu schiessen giebt VON DROSTE an: Man soll eine tote Krähe auf ein freies Feld legen, ihre Federn umherstreuen und namentlich ihre Schwanz- und Schwungfedern in grossem Kreise aufrecht in die Erde stecken. Die erste Krähe, welche dieses erblickt, erhebt ein entsetztes Lärmen, auf welches hin von allen Seiten ihre Schwestern herbeieilen. Aus dem Hinterhalte lässt sich dann mancher erfolgreiche Schuss anbringen. Auch nach der Hasenquäke kommen die Krähen. —]

Nutzen.

Was bereits unter dieser Rubrik bei der Rabenkrähe gesagt wurde, gilt auch von der Nebelkrähe und bedarf keiner Wiederholung. Prüft man Nutzen und Schaden beider so nahe verwandter Arten genau, so möchten sich wohl beide das Gleichgewicht halten. Man bedenke nur, wie viele Mäuse die Krähen allein vertilgen, und welche Menge von Maikäferlarven, die den Wurzeln der Feldfrüchte so sehr schaden, lesen sie nicht hinter dem Pfluge auf? Und was richten sie nicht für Niederlagen unter den Maikäfern selbst an? Den Schweinen und Ochsen setzen sie sich auf den Rücken und lesen ihnen das Ungeziefer ab. Im Herbste sind die innern Wände ihres Magens oft blutrot gefärbt, und dies scheint vom häufigen Genusse einer Art Raupen, welche sie im Kohl finden, herzurühren. Man isst auch an manchen Orten die Jungen [— und die Eier als wohlschmeckend —] und braucht die Kiele der grossen Schwingen der Alten zum Schreiben, Zeichnen und zum Verkielen musikalischer Instrumente.

In manchen Ländern wird auch das Fleisch der alten Krähen gern und häufig genossen, obgleich ihre ekelhafte Ausdünstung selbst den Hunden zuwider ist, die sie nur ungern apportieren. [— Auf der Kurischen Nehrung bilden die Nebel- und auch Saatkrähen ein wichtiges Volksnahrungsmittel. Sie werden auf dem Herbst- und Frühjahrszuge in grossen Mengen durch Lockvögel mit Netzen gefangen, durch einen Biss in den Schädel von den Fängern getötet, gerupft und eingesalzen. Im Winter sind sie oft die einzige Fleischnahrung der Bewohner. Im Herbste 1899 wurden in zwei Nehrungsdörfern, Rossitten und Pillkoppen, zusammen gegen 2500 Krähen gefangen. Sie schmecken übrigens ganz gut. Die Federn werden in die Betten gestopft. Auch auf Helgoland spielt die Nebelkrähe unter der Fleischnahrung der Bewohner eine Hauptrolle.

Dass die Krähen die Reiherhorste plündern und durch ihr zahlreiches Erscheinen die Reiher sogar vertreiben, wird ihnen von manchen als Nutzen, von manchen als Schaden angerechnet. —]

Schaden.

Obgleich sie nicht ohne Nutzen sind, so werden sie doch auch in mancher Hinsicht wieder sehr schädlich; denn nur einige Paar Nebelkrähen können einer kleinen Jagd den empfindlichsten Schaden zufügen. Da Eier ihre Lieblingsspeise sind, so kommt in der Nähe ihres Nestes gewiss nur äusserst selten ein Nest eines anderen Vogels auf. Sie rauben junge [— und alte —] Hasen, stehlen das junge Federvieh von der Weide weg, benaschen Kirschen und anderes Obst und was dergleichen mehr ist. Auf frisch besäten Äckern lesen sie das Getreide weg und lieben besonders den Weizen, wenn er auch vorher eingekalkt war.

Da die Krähen überhaupt als schädliche Vögel verschrieen sind, so werden sie auch von den Menschen gar heftig verfolgt. Die Obrigkeit löst den Jägern die Beine (Fänge) für ein gewisses Geld (hier zu Lande [— 1822 —] das Paar für sechs Pfennig) aus, und in vielen Ländern müssen noch die Unterthanen, vorzüglich der Landmann, jährlich eine gewisse Anzahl Krähenköpfe an ihre Obrigkeiten abliefern. Doch kommt dies letztere in vielen Ländern nach und nach ab. Obgleich man sie überall verfolgt, sie auf allerlei Arten zu berücken sucht und ihre Bruten so unzähligemal zerstört, so sind sie doch noch immer sehr häufig und thun daher wohl oft Schaden genug, obwohl ihr Nutzen demselben ohne Zweifel das Gleichgewicht hält.

Von den Feld- und Baumfrüchten, die sie zuweilen angehen, und von den neuen Strohdächern, die sie im Winter bezupfen, um zu den noch im Strohe gebliebenen Getreidekörnern zu gelangen, kann man sie leicht abhalten, wenn man eine tote Krähe dahin hängt. [— Auf grossen Feldplänen, wo viel Krähen einfallen, wird sich die Anstellung eines Hüters empfehlen.

Wohl selten ist eine Frage so viel behandelt und so verschiedenartig beantwortet worden als die Frage nach dem „Schaden und Nutzen der Krähen.“ Das darf uns nicht wundern, wenn wir bedenken, dass die Krähen, wie BREHM mit vollem Rechte sagt, zu den „wichtigsten Vögeln unserer Heimat gehören,“ mögen wir dies „wichtig“ vorläufig im guten oder im schlechten Sinne nehmen. Warum sind sie aber so wichtig für uns, und warum ist die „Krähenfrage“ so schwierig? Weil die Krähen kurz gesagt *Omnivoren* sind, denn damit hängt ihre grosse Verbreitung, ihre Häufigkeit, ihr beispielloses Anpassungsvermögen zusammen, und alles dies setzt sie in den Stand, in den Haushalt der Natur einzugreifen, wie kein anderer Vogel, weshalb der Kulturmensch sich mit ihnen abfinden muss. Da aber die Kulturzweige so mannigfaltig sind, so haben auch so verschiedene Menschenklassen über die Krähen zu urteilen, z. B. Landwirte, Jäger, Gärtner u. s. w., und weil diese vor allem ihr eigenstes Interesse wahrnehmen, so fallen die Urteile so verschieden aus. Man ist aber bei Behandlung der Krähenfrage ausserdem oft in den grossen Fehler der Verallgemeinerung verfallen, und doch ist scheiden die Hauptsache in solchen Dingen, scheiden vor allem zwischen den Krähenarten selbst, dass man nicht etwa Raben-, Nebel- und Saatkrähe zusammenwirft, scheiden nach den Jahreszeiten, scheiden nach den Örtlichkeiten.

Nur die umfassendsten und penibelsten Magenuntersuchungen werden nach und nach mehr Licht über den ökonomischen Wert der Vögel, hier speziell der Krähen, bringen. Solche hat in den letzten Jahren Prof. G. RÖRIG in höchst verdienstvoller Weise angestellt. Einige Auszüge aus den teils schon veröffentlichten, teils mir gütigst im Manuskript zur Verfügung gestellten Arbeiten des Verfassers lasse ich folgen.

(cf. Berichte des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Königsberg i. Pr., Berlin 1898, ferner Arbeiten aus der Biologischen Abteilung für Land- und Forstwirtschaft am Kaiserl. Gesundheitsamte, Band I, Heft 1, 1899.) Zunächst über die Insektennahrung der Krähen:

Vom 13. November 1897 bis 12. November 1898 wurden im ganzen 1412 Krähen untersucht, darunter 1020 *C. corone* und *cornix*. Von diesen letzten beiden Formen hatten 243 Exemplare die Reste von Insekten im Magen, und zwar fanden sich:

a) Schädliche *Arthropoda* und deren Larven:

Erdraupen und Engerlinge	51 mal,
Drahtwürmer	43 „
Schnellkäfer	6 „
Maikäfer	31 „
Rosenkäfer	1 „
Junikäfer	3 „
Rüsselkäfer	7 „
Schildkäfer	1 „
Aaskäfer [1])	2 „
Schmetterlingspuppen und -raupen [2])	18 „
Schnaken und Schnakenlarven	3 „
Maulwurfsgrillen	2 „
Insekteneier	1 „
Tausendfüsse	1 „
	170 mal.

b) Nützliche *Arthropoda* und deren Larven.

Mistkäfer	20 mal,
Totengräber	1 „
Laufkäfer (grössere Arten)	10 „
Libellen	2 „
Raupenfliegenlarven [3])	10 „
Spinnen	4 „
	47 mal.

c) Wirtschaftlich unwichtige Insekten.

Käfer (kleine *Carabiden, Coccinellen, Chrysomelen*, unbestimmbare Käferreste und dergleichen)	49 mal,
Schwimmkäfer	2 „
Rückenschwimmer	1 „
Fliegentönnchen und Larven	11 „
Mücken	2 „
Ameisen	1 „
	66 mal.

„Es zeigte sich also in diesem Falle ein entschiedenes Überwiegen der schädlichen Insekten, und zwar, wie ich ausdrücklich hervorheben will, nicht bloss der Häufigkeit des Vorkommens, sondern auch der absoluten Menge nach, und auch unter den nützlichen sind der Mehrzahl nach solche, welche ihrer grossen Verbreitung wegen ohne Schaden für uns einigen Abbruch erleiden dürfen, zumal der Nutzen, den sie stiften, bei weitem nicht so gross und unersetzlich ist wie der Schaden, den die ersterwähnten Arten anrichten."

An sonstiger tierischer Nahrung fanden sich in demselben Jahre bei den untersuchten Raben- und Nebelkrähen:

Mäuse	134 mal,
Fische (frische)	4 „
ein alter Hering	1 „
Hasen	9 „
Hühnereischalen (meist mit Kompostabfällen, also nicht geraubt)	28 „
Taucherei	1 „
Rephuhneier	4 „
Fasanenei	1 „
Kaninchen	2 „
Rephuhn	4 „
Muscheln	30 „
Schnecken	41 mal,
Krebse	2 „
Regenwürmer	1 „
Frösche	7 „
Eidechsen	2 „
Maulwurf	1 „
kleine Vögel	2 „

Pflanzen.

Erbsen	2 mal,
Mais	15 „
Rüben	1 „
Kirschen	9 „
Preisselbeeren	1 „
Buchweizen	10 „
Holunderbeeren	2 „
Brombeeren	1 „
Lupinen	1 „
Ebereschensamen	1 „
Kürbiskerne	1 „
Pflaumen	2 „
Heidelbeeren	1 „
Kartoffeln (davon dreimal Saatkartoffeln)	15 „
Moos	7 „
Wurzeln	1 „
Eicheln	1 „
Kastanien	2 „
Seetang	1 „
Schilf und Binsen	1 „
Bohnen	2 „
Quecken	1 „
Fichtentriebe	1 „
Tannennadeln	1 „

Das folgende Jahr, vom 13. November 1898 bis 12. November 1899 umfasst 2360 Krähen, darunter 1573 *C. corone* und *C. cornix*. In den Mägen dieser letzten beiden Formen fanden sich:

a) Nützliche Insekten.

Mistkäfer	64 mal,
Laufkäfer	32 „
Totengräber	3 „
Libellen	1 „
Cicindelen	2 „
Ameisen	1 „
Spinnen	2 „

b) Gleichgiltige Insekten.

Käfer	78 mal,
Fliegentönnchen	16 „
Fliegenlarven	6 „
Mücken	3 „
Blattwanzen	1 „
Donacien	3 „
Pillenkäfer	1 „

c) Schädliche Insekten.

Raupen	72 mal,
Drahtwürmer	89 „
Blattwespenpuppen	21 „
Ohrwürmer	5 „
Schnellkäfer	17 „
Rüsselkäfer	25 „
Maikäfer	30 „
Schmetterlingspuppen	12 „
Aaskäfer (*Silphen*)	9 „
Käferlarven (Engerlinge etc.)	9 „
Heuschrecken	3 „
Schwärmerraupen	2 „
Nonnenraupen	1 „
Nachtschmetterlinge	2 „

[1]) *Silpha atrata* ist ein sehr gefährlicher Rübenschädling. *J. T.*

[2]) Ausser Erdraupen. *J. T.*

[3]) Dieselben waren mit Nonnenraupen zugleich gefressen, also unabsichtlich verzehrt. *J. T.*

Schwimmkäfer . . . . 4 mal,
Getreidelaufkäfer . . . . 5 „
Schnakenlarven . . . . 4 „
Tausendfüsse . . . . 1 „

d) Sonstige tierische Nahrung.

Krebse . . . . 4 mal,
Schnecken . . . . 82 „
Muscheln . . . . 63 „
Maulwürfe . . . . 2 „
Hasen . . . . 17 „
Vogelknochen . . . . 3 „
Kaninchen . . . . 1 „
Frösche . . . . 23 „
Rephuhneier . . . . 7 „
Fische . . . . 3 „
Singvogeleier (Star, Lerche, Braunelle) . . . . . . 3 „
kleine Vögel . . . . 2 „
Blindschleiche . . . . 1 „
Rehreste . . . . 1 „

e) Pflanzen.

Vogelbeeren . . . . 57 „
Weissdornbeeren . . . . 3 „
Buchweizen . . . . 21 „
Hagebutten . . . . 4 „
Sämereien . . . . 4 „
Kartoffeln . . . . 33 „
Mais . . . . 17 „
Weinbeeren . . . . 2 „
Pflaumen . . . . 2 „
Holunderbeeren . . . . 2 „
Eicheln . . . . 7 „
Äpfel . . . . 3 „
Mohrrüben . . . . 1 „
Kirschen . . . . 5 „
Rüben . . . . 10 „
Erbsen . . . . 2 „
Bohnen . . . . 1 „

Die Gesamtnahrung aller untersuchten Raben- und Nebelkrähen zeigt folgende Tabelle:

Nahrungsaufnahme nach Gewicht und Prozenten der Gesamtnahrung in drei Jahren. *Corvus cornix* und *corone.*

	Zahl der Krähen 3259, vom 13. November 1896 bis 12. November 1899.			
Gesamtgewicht	29676,2 g	%		
a. Steine	5488,2 g	18,5		
b. Pflanzenteile	17094,3 „	57,6		
Weizen, gekeimt	1144,0 „	3,9	6,7	% der Pflanzenteile.
Weizen, ungekeimt	1687,3 „	5,7	9,9	
Roggen, gekeimt	516,5 „	1,7	3,0	
Roggen, ungekeimt	1639,0 „	5,5	9,5	
Hafer	1378,5 „	4,7	8,1	
Gerste	2433,5 „	8,2	14,3	
andere Sämereien	754,4 „	2,5	4,4	
grüne Pflanzenteile	360,5 „	1,2	2,1	
Ähren	407,6 „	1,4	2,4	
Diverses	4103,5 „	13,8	24,0	
Pferdemist	2669,5 „	9,0	15,6	
c. tierische Stoffe	7093,7 „	23,9		
Mäuse	1728,5 „	5,8	24,4	% der Tierreste.
Insekten	2469,5 „	8,3	34,8	
Fische	490,0 „	1,7	6,9	
Fleisch	1470,7 „	5,0	20,7	
Diverses	935,0 „	3,1	13,2	

Beteiligung der Krähen an der Aufnahme einzelner Bestandteile der Nahrung in drei Jahren. *Corv. cornix* und *corone.*

Art der Nahrung	Gesamtzahl der Krähen, welche überhaupt Nahrung angenommen hatten: 3259, vom 13. November 1896 bis 12. November 1899.			
	Menge der Nahrung	Zahl der Krähen	% aller Krähen	pro Krähe im Mittel
Steine	5488,2 g	2169	66,6	2,5 g
Weizen, gekeimt	1144,0 „	215	6,6	5,3 „
Weizen, ungekeimt	1687,3 „	409	12,5	4,1 „
Roggen, gekeimt	516,5 „	116	3,6	4,5 „
Roggen, ungekeimt	1639,0 „	340	10,4	4,8 „
Hafer	1378,5 „	367	11,3	3,8 „
Gerste	2433,5 „	543	16,7	4,5 „
Ähren	407,6 „	75	2,3	5,4 „
Mäuse	1728,5 „	344	10,6	5,0 „
Insekten	2469,5 „	927	28,4	2,7 „
Fleisch	1470,7 „	296	9,1	5,0 „
nur Pflanzenteile	17094,3 „	1328	40,7	12,9 „
nur Tierreste	7093,7 „	627	19,2	11,3 „

Sein Gesamturteil giebt G. Rörig folgendermassen ab: „Fassen wir zum Schlusse das Resultat unserer Erörterungen noch einmal zusammen, so sehen wir, dass die Nebel- und Rabenkrähen unsere Kulturpflanzen in relativ nur geringem Umfange schädigen, dass sie dagegen der Jagd unter Umständen erheblichen Abbruch zu thun vermögen. Wir haben aber gesehen, dass durch rationelles Vorgehen im Frühjahr dieser Schaden, soweit er durch die Plünderung der Gelege vom Rephuhn und Fasan zu Tage tritt, sehr wohl bedeutend eingeschränkt werden kann, auch ohne dass wir deshalb zur Vernichtung der Krähen zu schreiten brauchen. Eine solche würde jedoch den Landwirt selbst am meisten treffen, da er sich dadurch der wirksamsten Hilfe im Kampfe gegen die Mäuse und Insekten beraubte.

Dort also, wo die Einkünfte aus der Jagd eine grössere Rolle spielen als die Rentabilität der Land- und Forstwirtschaft, möge man die Nebel- und Rabenkrähe beseitigen; wo jedoch die Jagd als Nebenbetrieb aufgefasst wird und man das Interesse der Land- und Forstwirtschaft in erster Linie wahrnehmen will, da muss den Krähen — unter Berücksichtigung derjenigen Mittel, die wir zur Verhütung von Beschädigungen unserer Kulturpflanzen bei massenhaftem Auftreten jener Vögel zweckmässig in Anwendung bringen können — unbedingter Schutz gewährt werden. In Deutschland aber dürfte es kaum ein Gebiet geben, in welchem die volkswirtschaftliche Bedeutung der Jagd grösser wäre als die des Ackerbaues, in welchem also dieser vor der ersteren zurückstehen müsste; wie dürfen wir also der Jagd zuliebe ein Tier ausrotten oder auch nur in der Zahl wesentlich verringern, durch dessen Dasein der Landwirtschaft der grösste Nutzen erwächst und dessen Thätigkeit wir in keiner Weise zu ersetzen vermögen?

Dass jedoch andererseits trotz enormen Krähenreichtums die vorzüglichsten jagdlichen Verhältnisse herrschen können, zeigen uns die Provinzen Sachsen, Posen und Schlesien, erstere in ihrem unübertrefflichen Hasenbestande, die beiden letzteren mit ihren hervorragenden Hühner- und Fasanenjagden.“ —]

Beobachtung. Sie suchen, wie ich schon erwähnt habe, gewöhnlich ihre vorjährigen Brutorte wieder auf, was ich einmal zufällig zu bemerken Gelegenheit hatte. Ich schoss nämlich vor einiger Zeit einer alten Nebelkrähe beim Neste durch das Fersengelenk des linken Fusses; dieses heilte nun, weil ich sie sonst nirgends verletzt hatte, steif und stand ganz gerade, und ich konnte sie hieran von anderen Nebelkrähen sowohl im Fluge als im Sitzen sehr leicht unterscheiden. Sie entfernte sich nie weit oder lange aus dieser Gegend und brütete alle Jahre in meinem kleinen Holze. Beinahe fünf Jahre hielt sie sich hier herum auf und wäre vielleicht noch da, wenn sie nicht aus Versehen erschossen worden wäre.

Anmerkung. Dass sich die Nebelkrähe sehr gern mit der Rabenkrähe verpaart und dass aus dieser Ehe fruchtbare Bastarde erzeugt werden, ist bereits oben in der Beschreibung der Rabenkrähe gesagt worden; ebenso auch, dass dieses in hiesiger Gegend gar nichts Seltenes, ja vielmehr etwas sehr Gewöhnliches ist, und dass ein solches Paar so fest aneinander hängt, dass es sich das ganze Jahr hindurch nicht trennt.

Der Saat-Rabe, Corvus frugilegus L.

Tafel 14. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Junges Männchen.
Tafel 47. Fig. 19—26. Eier.

Pommerscher, sächsischer und altenburgischer Rabe; Saatkrähe, Feldkrähe, (Steinkrähe), Hafer- und Ackerkrähe, schwarze Ackerkrähe, gesellschaftliche Krähe, schwarze Kreye, schwarze Krau, schwarze Krähe; Kranveitl, Karechel, Kareck, Kurock, Rooke, Rooche, Rouche, Rouch, Rauch, Roeck, Rouk, Ruck, Rücke, Haferrücke, Nacktschnabel, Grindschnabel; beim gemeinen Mann hiesiger Gegend: Feldkrähe oder schwarze Krah. [— Groot swart Kauk, Wurmkrähe, Dreckvogel, Rügen, Blaurock, Kroë, Rouck, Röck, Rorka, Roch, Ruche, Räche, Karachel, Kurack, Krauweitel, Haberkrah, Tager, Krah, Rab, schwoarze Krooh, Gesellschaftskrähe, Harstkrain, Kroa, Såt Krei, Haberrickchen (so die jungen Saatkrähen).

Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Ipupup.* In Bosnien und der Herzegowina: *Gavran.* Bulgarisch: *Poljski garvan.* Croatisch: *Vrana gačac.* Czechisch: *Havran polní.* Dalmatisch: *Vrana.* Dänisch: *Kornkrage, Blaaraage, Raage.* Englisch: *Rook.* Estnisch: *Künni wares, Must wares, Linna wares.* Auf den Faröer: *Hjaltlandskråaka, Hjaltlandskraka.* Finnisch: *Pieni korppi, Peltovaris.* Französisch: *Corbeau Freux, Freux, Graille.* Gälisch: *Creumhach-Rocus.* Griechisch: *Chabarõni.* Grusinisch: *Tschulchwani.* Holländisch: *Roek.* Italienisch: *Corvo, Corvo nero, Corbatt, Corv.* Lettisch: *Kraukis.* Litauisch: *Kovas.* Luxemburgisch: *Hierschtkuob, Wanterkuob.* Maltesisch: *Corvu, Ciaulun.* Norwegisch: *Blaakrake.* Polnisch: *Kruk gawron.* Portugiesisch: *Gralha, Calva.* Russisch: *Gratsch.* Schwedisch: *Råka, Rauk, Svartkråka.* Spanisch: *Corneja calva, Graula, Chaya, Grajo.* Tatarisch: *Karakarga.* Ungarisch: *Vetési varjú.*

Corvus frugilegus. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 105 (1758). —] — *Corvus frugilegus.* Gmel. Linn. syst. I. p. 366. n. 4. — Retz. Faun. suec. p. 91. n. 42. a. — Nilsson Orn. suec. I. p. 81. n. 37. — *Le Freux* ou *la Frayonne.* Buff. Ois. III. p. 55. — Edit. d. Deuxp. V. p. 66. t. 2. fig. 1. — Id. Planch. enl. 484. — Gérard. Tab. elem. I. p. 128. — *Freux.* Temm. Man. d'orn. p. 69. — *Rook-crow.* Lath. syn. I. p. 372. — Übers. v. Bechstein. I. 1. S. 307. n. 4. — Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. II. S. 1199. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 87. n. 3. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 97. — Deren Naturg. a. Vög. Deutschl. Heft 25. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 54. n. 55. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands. S. 45. — Koch, Baier. Zool. I. S. 96. n. 23. — Frisch, Vög. Taf. 64. alter Vogel, und Taf. 66 eine weissbunte Spielart, junger Vogel. — Naumanns Vög. alte Ausg. IV. S. 29. Taf. 3. Fig. 5. 6. — [— *Corvus frugilegus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. p. 78. Taf. 55. Fig. 1—2 (1822). — *Corvus frugilegus.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLVI, 169 (1840). — *Corvus frugilegus.* Schlegel, Rev. crit. p. LIV (1844). — *Corvus frugilegus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 269 (1854—58). — *Corvus frugilegus.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 196 (1858). — *Corvus frugilegus.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 77 (1859). — *Corvus frugilegus.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 71 (1860). — *Corvus frugilegus.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 137 (1865). — *Corvus frugilegus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 271 (1866—71). — *Corvus frugilegus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 201 (1867). — *Corvus frugilegus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. I. p. 498 (1869—74). — *Corvus frugilegus.* Dresser, Birds Eur. Tom. IV. p. 551. pl. 264 (1875). — *Corvus frugilegus.* Fallon, Ois. Belge p. 21 (1875). — *Corvus frugilegus.* Cat. Birds Brit. Mus. III. p. 9 (1877). — *Corvus frugilegus.* Altum, Forstzool. II. p. 329 (1880). — *Corvus frugilegus.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 289 (1882—84). — *Corvus frugilegus.* Radde, Orn. cauc. p. 125 (1884). — *Corvus frugilegus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Corvus frugilegus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXXIV. p. 67 (1886). — *Corvus frugilegus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 58 (1886). — *Corvus frugilegus.* Giglioli, Avif. ital. p. 11 (1886); p. 29 (1889). — *Corvus frugilegus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 256 (1887). — *Corvus frugilegus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 214 (1891). — *Corvus frugilegus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 436 (1891). — *Corvus frugilegus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 29 (1891). — *Corvus frugilegus.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 4 (1892). — *Corvus frugilegus.* Collett, Norg. Fuglef. p. 49 (1893—94). — *Corvus frugilegus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 88 (1894); IV. p. 81 (1896). — *Corvus frugilegus.* Fatio, Ois. Suisse II. p. 764 (1899). — *Corvus frugilegus.* v. Chernel, Magyarország madarai p. 555 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XL. Fig. 2. a—e (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 28. Fig. 5 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Der sehr gestreckte, an der Wurzel nur 2 cm hohe Schnabel länger oder doch von gleicher Länge mit der Fusswurzel; die Mittelzehe nur wenig kürzer als diese; die Flügel lang, der Schwanz stark abgerundet. Das kleine Gefieder am Halse zerschlissen und seine abgerundeten Umrisse ganz undeutlich; Farbe des ganzen Vogels schwarz mit blauem und violettem Schiller.

Alter Vogel: Die Gegend über den Nasenlöchern und um die Schnabelwurzel herum ist mit einer weisslichen, kahlen und schäbigen Haut bedeckt, in welcher sich hin und wieder die Stoppeln im Aufkeimen erstickter Federn zeigen.

Junger Vogel: Die Schnabelwurzel (Halftern) mit Federn und die Nasenlöcher mit starren, dicht anliegenden Borstenfedern bedeckt.

Beschreibung.

Diese Krähe weicht in Hinsicht ihres Körperbaues etwas von den vorher beschriebenen Arten ab; denn ihr Körper ist in allen seinen Teilen schlanker und ihr spezifisches Gewicht daher geringer.

Ihre Länge beträgt 42,4 [— bis 45 cm —] und die Breite 88,3 [— bis 93 cm; —] die Länge des Flügels von dem Bug bis zur Spitze zwischen 30,6 und 33 cm; die Länge des sehr abgerundeten Schwanzes 17 bis 18 cm. Die Rundung desselben ist so stark, weil die äusserste Feder über 2,3 cm kürzer als eine der mittleren ist. Die in Ruhe liegenden Flügel reichen mit ihren Spitzen bis nahe an das Ende des Schwanzes.

Der sehr gestreckte Schnabel ist 5,3 bis 6 cm lang, an der Wurzel 2 cm hoch, viel länger und spitziger als an der Raben- und Nebelkrähe, stumpfschneidig, ungezahnt oder doch nur unmerklich gekerbt, und der obere Kiefer etwas länger als der untere. Von Farbe ist er schwarz; die Augensterne nussbraun. Die Nasenlöcher werden von schwarzen borstenartigen Federn dicht bedeckt, die aber bei den alten Vögeln dieser Art fehlen, und bei welchen dann die kahle Haut um den Schnabel herum und an der Kehle einen federlosen, grindähnlichen, grauweissen Fleck bildet, worin man noch hin und wieder die Überreste der abgebrochenen alten Federchen oder vor-

keimende und wieder unterdrückte Stoppeln neuer gewahr wird.

Das spätere oder frühere Abnutzen dieser borstenartigen Federn hängt von der Witterung und dem Boden des Landes, worin diese Krähen erzogen wurden, ab. Wenn wir z. B. einen recht feuchten Sommer haben, so werden die jungen Krähen, die aus einem Lande kommen, das fetten lockeren Boden hat, gewiss noch im Oktober und November ihre vollständigen Nasendeckfedern haben; da hingegen diejenigen, die aus einem dürren, sandigen und steinigen Lande kommen und überhaupt bei anhaltender Dürre in diesen Monaten nicht mehr von den alten Saatkrähen unterschieden werden können, weil sie jene Borstenfedern nun, so gut wie diese, in der Erde abgestossen haben, und sie, wenn sie ja wieder nachwachsen wollten, nunmehr nie wieder dazu kommen lassen. — Wenn der Erdboden recht trocken ist, findet man auch Saatkrähen, die sich sogar diese kahle Nasenhaut durchreiben, sodass es dann oft ein wahrer Grind wird. — Die Füsse sind schwarz. Die Fusswurzel misst 4,7 bis 5,3 cm und die Mittelzehe mit der starken gekrümmten Kralle auch 4,7 cm, selten einige mm darüber, doch so, dass die Länge des Laufes immer etwas mehr beträgt; die Hinterzehe mit der Kralle ist 3,5 bis 4 cm lang.

Das ganze Gefieder der Saatkrähe überzieht ein dunkles Schwarz, das hin und wieder, vorzüglich am Kopfe, Halse, der Brust, dem Oberrücken und an den Schultern prächtig stahlblau und violett glänzt. Keine einheimische Krähenart hat diesen prächtigen Schiller so schön aufzuweisen wie sie.

Das Weibchen ist etwas kleiner, nicht so dunkelschwarz und weniger blau und violett glänzend, im ganzen genommen aber sehr schwer vom Männchen zu unterscheiden. Ausser den borstigen Nasendeckfedern unterscheiden sich die Jungen durch ihr weniger glänzendes Gefieder und durch die graubraunen Augensterne von den Alten.

Spielarten sind unter diesen Vögeln ziemlich selten. Man sieht zuweilen weissgefleckte und (wiewohl sehr selten) ganz weisse Saatkrähen. So wurden hier in der Nähe vor einigen Jahren zwei ganz weisse mit rötlichen Augen und fleischfarbenen Schnäbeln und Füssen aus einem Neste genommen und gross gefüttert. Auch schoss ich einmal eine Saatkrähe, welche in jedem Flügel vier weisse Schwingen hatte. — Es soll auch eine braune Spielart vorkommen,[1]) sowie ich auch einmal einen Krüppel gesehen habe, an welchem der Unterkiefer beinahe einen Zoll länger als der obere war. [— Derartige Schnabelabnormitäten kommen bei der Saatkrähe verhältnismässig häufig vor, jedenfalls deshalb, weil dieser Vogel seine Nahrung fast nur aus dem Erdboden hervorholt und dabei seinen Schnabel einer fortwährenden Reibung aussetzt. Meist überragt der Unterschnabel den Oberschnabel. Auch „Kreuzschnäbel" findet man zuweilen. ROHWEDER besitzt eine kreuzschnäbelige Saatkrähe, deren beide Schnabelspitzen mehr als 2 cm übereinander hinwegragen. (Näheres siehe Ornith. Jahrb. 1893, p. 74.) —]

Sie mausern wie andere Vögel dieser Familie im August.

[— Die abgebildeten Vögel sind: ein altes Männchen vom Dezember 1808 aus Deutschland, befindlich in der BREHMschen Sammlung, und ein junges einjähriges Männchen vom Oktober 1899 von Southend, England, befindlich in KEULEMANS' Sammlung. —]

Aufenthalt.

Es scheint, dass diese Art über weit weniger Teile der Erde als eine der vorigen verbreitet ist; denn ausser Europa soll sie nur noch im westlichen und südlichen Sibirien vorkommen. Von Nordamerika, wo sie vielleicht auch ist, fehlen uns sichere Nachrichten, besonders da man die Rabenkrähe so oft mit ihr verwechselt.[2]) — In Europa bewohnt sie besonders die gemässigten Teile, geht nur bis ins südliche Schweden und einzeln bis Livland, aber wie es scheint auch nicht sehr tief nach dem Süden von Europa, wo sie nur im Winter erscheint. Nicht in allen Gegenden von England und Frankreich kennt man sie, und beinahe ebenso ist es mit Deutschland, wo es aber auch wieder Gegenden giebt, wo sie ein gemeiner und häufiger Vogel ist, z. B. Pommern, Sachsen, namentlich der Saalkreis und unser Anhalt, wo sie jedes Kind kennt, weil sie in ungeheuren Scharen hier brüten, dahingegen sie in anderen Provinzen nur durchziehend erscheinen.

[— FRANZ DIEDERICH giebt im Auszuge aus seiner eingehenden Arbeit: „Die geographische Verbreitung der echten Raben" (Jahresbericht 1884 bis 1888 der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera) das Brutgebiet der Saatkrähe folgendermassen an: „Die Vorliebe dieser Krähe für geackertes Land ist bekannt. Am wenigsten sagen ihr alpine und waldige bergige Gegenden zu. In Schottland tritt sie deshalb höchst selten auf und fehlt den felsigen Hebriden, Orkaden und Shetlands womöglich ganz; auch auf den Faröer[1]) fehlt sie ganz. Der nördlichste Brutplatz in Britannien scheint bei Caithness zu suchen zu sein. In Skandinavien bildet laut WALLENGREN der 60. Breitengrad die Nordgrenze, also der Fuss der Gebirge. Zahlreich soll die Saatkrähe nur im südlichsten Schonen sein. In Finland reicht der Verbreitungsbezirk bis etwa zu $62^1/_2$ Grad nördl. Br. hinauf. In Russland scheint er sich noch nördlicher zu erstrecken. Bei Cholmogory in Archangelsk, ja bei Ust-Zylma an der unteren Petschora wurde die Saatkrähe beobachtet.

Südlich von diesen Punkten finden wir in Europa, und zwar im Tieflande des mittleren, die Saatkrähenkolonien überallhin verteilt. Die Südgrenze bilden die französischen Gebirge in der Breite der unteren Loire und der Wall der deutschen Mittelgebirge in der Breite des Mains etwa, sowie schliesslich eine nach Südosten verlaufende Linie von Wien zur Halbinsel Gallipoli."

In Kleinasien brütet die Saatkrähe allem Anschein nach nicht.

In kultivierten Teilen Zentral-Palästinas kommt eine Saatkrähe vor, welche TRISTRAM als eigene Art, *Corvus frugilegus agricola*,[2]) beschrieb. Auch in der Wüste um Suez scheint diese zu wohnen.

Drüben in Mesopotamien und um Erzerum, sowie in südlichen Kaukasusländern brütet unsere Saatkrähe, und jenseits des Kaspisees und des Ural liegt ihr Brutgebiet zwischen zwei Linien, deren südliche durch Nordpersien zum westlichen Thianschan geht; deren nördliche am Ural im 58. Grad nördl. Br. beginnt und in diesem östlich zum Ob verläuft, dessen oberes Thal entlang zieht und am Nordwestfuss der zentralasiatischen Gebirge nach Südwesten zum westlichen Thianschan sich bewegt.

Ganz abgetrennt von diesem Gebiete traf PRSCHEWALSKY unsern Vogel in der mongolischen Oase Satscheu."

Im chinesisch-japanischen Asien begegnen wir einer der Saatkrähe Europas ganz nahestehenden Form, dem *Corvus pastinator* GOULD. Diese Krähe ist kleiner als die unserige, besitzt einen geraden, kürzeren Schnabel, schmälere und verhältnismässig längere Nägel und vor allem einen stärkeren purpurfarbenen Glanz des Gefieders. Ihr Verbreitungsgebiet lässt sich nach DIEDERICH durch folgende Linie umgrenzen: „vom Onongebiet nach Nordnippon, von hier nach Ningpo, dann im Bogen um Akscha wieder zurück zum Onongebiet".

ALTUM sagt, dass er eine Anzahl japanischer Exemplare gesehen habe, die er von unserer Saatkrähe nicht zu unterscheiden vermochte.

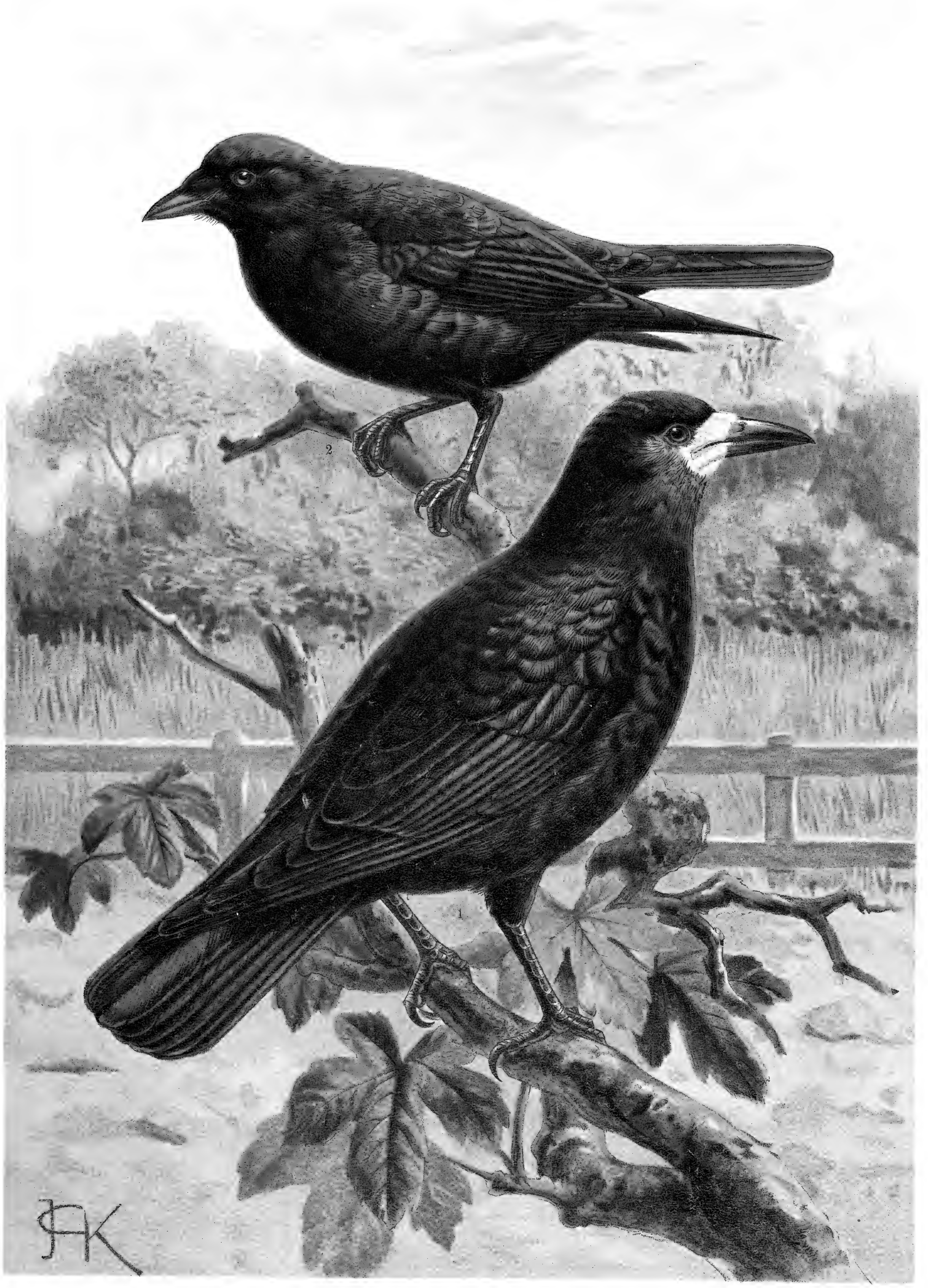
Betreffs der Verbreitung in Deutschland äussert MATSCHIE: „Die Saatkrähe (*C. frugilegus*) scheint in Norddeutschland nur in der Lüneburger Heide zu fehlen und in den östlichen Provinzen selten aufzutreten. Sie vermeidet ausserdem Gebirge

[1]) Dies ist thatsächlich der Fall. *J. T.*

[2]) In Nordamerika kommt *Corvus frugilegus* nicht vor. *J. T.*

[1]) Auf dem Zuge kommt sie dort vor. *J. T.*

[2]) In der Lebensweise weicht sie dadurch von unserer Saatkrähe ab, dass sie grosse Vorliebe für Aas zeigt. *J. T.*



Corvus frugilegus L. **Saat-Rabe.** 1 altes Männchen. 2 junges Männchen.

$^1/_2$ natürl. Grösse.



und wird im Harz, im Thüringer Walde, im Riesengebirge nur in den Vorbergen gefunden. Bayern zeigt nur wenig Kolonien; vom Regierungsbezirk Trier und Elsass-Lothringen sind keine bekannt; Westfalen in seinem mittleren Teile scheint, ebenso wie ein Teil von Hessen-Nassau, ebenfalls die Saatkrähe als Brutvogel zu entbehren".[1]) In Süddeutschland finden sich hier und da auch über die Mainlinie hinaus einzelne Brutkolonien, wie im Mündungsgebiet des Neckar und am Bodensee bei Radolfszell.

G. Rörig hat für Deutschland unter Berücksichtigung der Staats- und unter Staatsaufsicht stehenden Privatforsten folgende Tabelle über Saatkrähenkolonien zusammengestellt:

Provinzen	Zahl der Kolonien	Zahl der zerstreuten Niederlassungen	Laubwald	Nadelwald	Geschlossener Bestand	Feldgehölz	Waldrand	Zahl der Nester in denjenigen Kolonien, welche 1000 und mehr Nester enthalten.	Zahl der Kolonien mit 1000 und mehr Nestern.
Ostpreussen	15	1	5	11	2	8	6	5200	4
Westpreussen	8	—	2	6	1	4	3	5600	3
Posen	7	1	2	6	1	4	3	10000	3
Schlesien	10	—	2	8	—	2	8	10100	6
Pommern	30	—	—	30	2	18	10	23050	6
Brandenburg	14	—	2	12	1	3	10	11700	7
Sachsen	9	2	8	3	4	2	5	6100	2
Hessen-Nassau	11	6	11	6	2	10	5	2500	2
Schleswig-Holstein[2])	9	—	7	2	2	1	6	—	—
Hannover	22	3	22	3	3	14	8	16550	7
Westfalen	2	—	2	—	1	—	1	1500	1
Rheinprovinz	29	—	25	4	2	23	4	5000	2
Königreich Preussen	166	13	88	91	21	89	69		43
Bundesstaaten									
Mecklenburg-Schwerin	37	1	4	34	1	22	15	21850	11
Mecklenburg-Strelitz	5	—	2	3	—	2	3	8400	4
Braunschweig	5	1	5	1	3	1	2	21000	1
Sachsen	—	18	3	15	7	1	10	—	—
Lübeck	4	—	2	2	—	4	—	2000	2
Hamburg	1	—	1	—	—	1	—	—	—
Oldenburg	1	—	1	—	1	—	—	—	—
Lippe-Detmold	5	—	5	—	1	4	—	—	—
Sachsen-Meiningen	1	—	1	—	—	1	—	—	—
Waldeck-Pyrmont	2	—	1	1	2	—	—	—	—
Schwarzburg-Sondershausen	1	—	1	—	1	—	—	—	—
Sachsen-Weimar	6	1	4	3	4	3	—	3000	1
Sachsen-Anhalt	9	—	8	1	—	6	3	3456	2
Elsass-Lothringen	14	29	29	14	6	12	25	—	—
Bayern	22	27	16	33	24	10	15	7000	2
Hessen	7	14	9	12	14	5	2	—	—
Württemberg	2	—	—	2	—	2	—	—	—
	122	91	92	121	64	74	75		

Saatkrähenkolonien in den deutschen Staats- und unter Staatsaufsicht stehenden Privatforsten.

Flächengrösse . . . . 6 915 575 ha

Flächengrösse der nicht berücksichtigten Privatforsten . . . . 6 354 122 „

oder 48% der Gesamt-Waldfläche Deutschlands. Bei Annahme derselben Verhältnisse würde die Anzahl der Kolonien also zu verdoppeln sein.

Zahl der bewohnten Nester im Königreich Preussen 135 110

Zahl der bewohnten Nester im übrigen Deutschland 66 460

Summa rund 200 000

[1]) Vergleiche dazu die obige Kolonien-Tabelle. *J. T.*

[2]) Die meisten und volkreichsten Kolonien befinden sich nach Rohweder im östlichen Teile der Provinz. *J. T.*

Bei Annahme derselben Verhältnisse in den nicht berücksichtigten Privatforsten rund 400 000 Nester in ganz Deutschland. —]

Die Saatkrähe ist ein Zugvogel und überwintert in milderen Gegenden von Europa. Schon im südlichen Deutschland bleiben sie scharenweise, noch vielmehr überwintern sie aber im südlichen Frankreich. Sie ziehen in ungeheueren Scharen im Oktober und November von uns und gerade gegen der Sonne Niedergang; nur recht gutes Herbstwetter hält sie manchmal bis in den Dezember auf. Sobald sich aber der erste Frost und Schnee einstellt, verschwinden sie bis auf eine geringe Anzahl, die sich hier und da zerstreut und den Winter hindurch bei uns zubringt. [— Auch in Norddeutschland, z. B. Mecklenburg, überwintern in jedem Jahre einzelne Saatkrähen.

Über die „Winterquartiere" der Saatkrähe sagt Fr. Diederich zusammenfassend: „Skandinavien, Dänemark und Nordrussland werden von Saatkrähen entblösst. Frankreich, Iberien, Italien, Griechenland, Unterägypten, Arabien, Kleinasien und zentralasiatische Gebiete bis nach Afghanistan hinein werden als Ersatz von den ziehenden Scharen in Besitz genommen."

Wenn Loche in Hist. nat. Ois. für Algerien nicht nur *Corvus frugilegus*, sondern auch *C. corone* und *C. cornix* nennt, so wird es sich auch nur um Zugerscheinungen handeln. —]

Zu manchen Zeiten ziehen sie sehr eilig, dicht über der Erde hin und ohne viel dabei zu schreien; zu anderen Zeiten aber wieder äusserst langsam und mit vielem Lärm, und wo sich ein solcher Zug niederlässt, bedeckt er oft eine ganze Strecke Feld. Wenn sie über grosse Waldungen und Gebirge ziehen, fliegen sie sehr hoch, drehen sich in grossen Kreisen, fliegen dann wieder eine Strecke gerade fort, drehen sich wieder und entschwinden jedoch so noch ziemlich schnell den Augen des Beobachters.

Ihr Lieblingsaufenthalt ist das Feld, denn hier trifft man sie immer an, kleine Feldhölzer, Enden und Ecken von grösseren Wäldern, grosse Baumgärten, die vorzüglich in der Ebene liegen müssen; denn in gebirgigen Gegenden trifft man sie im Sommer nicht an und auch nicht leicht im Gehölze, das zu tief und sumpfig liegt.

Eigenschaften.

Die Saatkrähe hat zwar in ihrem Betragen so manches mit der Raben- und Nebelkrähe gemein, z. B. Flug, Gang, den Trieb glänzende Dinge zu verstecken und andere Eigenschaften, doch weicht sie auch in mancher Hinsicht wieder sehr merklich ab. [— Sie ist an der schlankeren Gestalt, an einer ihr eigentümlichen Haltung und an den längeren Flügeln sowohl im Sitzen als auch im Fluge von der Rabenkrähe zu unterscheiden. Allerdings gehört etwas Übung dazu. —] Sie hat weniger Mut, und ihre Furchtsamkeit mag sie wohl bestimmen, stets und in allen Jahreszeiten in grossen Gesellschaften beisammen zu leben. So vereint sehen sie drohende Gefahren früher, um ihnen auszuweichen, vornehmlich aber die ankommenden Feinde, um ihnen mit vereinten Kräften zu begegnen. So schlau sind sie indes auch nicht wie die Nebelkrähen, und man bemerkt auch viel natürliches Phlegma in ihren Handlungen.

Die Dohlen mischen sich sehr oft unter sie, und beide Arten können sich sehr gut zusammen vertragen; mit anderen Krähen, und besonders mit Kolkraben, leben sie dagegen immer in Zwist und Feindschaft.

Sie schwingen sich im Sommer, wenn das Wetter hell, still und warm ist, scharenweise oft zu einer Höhe hinauf, dass sie das menschliche Auge kaum noch erreichen kann, drehen sich da eine Zeitlang in beständigen Kreisen herum und stürzen sich dann mit angezogenen Flügeln plötzlich und pfeilschnell aus der Höhe herab zur Erde, welches ein Getöse, ähnlich dem Brausen eines plötzlichen Sturmwindes, verursacht, das man oft eine halbe Stunde weit hören kann. Der gemeine

Mann prophezeit sich hieraus gewöhnlich starken Wind, und es trifft meistenteils ein. Bei starkem Winde sind sie überhaupt sehr lustig, überlassen sich oft ohne Bewegung der Flügel, sich hin und herschaukelnd, dem Winde und schreien dazu hoch und angenehm: kirr; kurr; krüa u. s. w. In der Nähe ihrer Nester machen sie in der Brutzeit oft allerlei artige Schwenkungen, und zwar immer in kleinen Gesellschaften, und schreien beständig dazu. — Den Tag über halten sie sich grösstenteils im Felde auf, denn dieses bietet ihnen die meiste Zeit im Jahre allerlei Nahrungsmittel im Überfluss an, und des Abends fliegen sie nach den Vorhölzern grösserer Waldungen und in die kleinen Feldhölzer, um daselbst zu übernachten. Sie gehen sehr spät zur Nachtruhe, oft wenn es schon finster ist, und fliegen dabei ganz stillschweigend, schnell und dicht über der Erde hin. Mit Tagesanbruch sieht man sie schon ihre Schlafstellen verlassen und sich in grossen Trupps auf den Feldern gehörig verteilen, jedoch so, dass sich jede einzelne immer zu ihrer Schar hält und sich nie sehr weit davon entfernt.

Ihre Stimme ist ein tiefes, heiseres Krah oder Kroah, woran man sie in grosser Entfernung schon von den Raben- und Nebelkrähen unterscheiden kann, denn der Ton ist viel tiefer, runder und angenehmer als der eben genannten beiden Arten. — Auch hört man oft ein hohes Kirr, — Kurr, — Kroia, — und diesen ähnliche, verschiedentlich modulierte Töne von ihnen. In der Brutzeit lassen sie auch oft bei ihren Nestern einige sonderbare schwache, abwechselnde Töne hören, die ihren Gesang auszumachen scheinen. Es haben dies letztere alle Krähenarten mit ihr gemein.

Sie lassen sich leicht zähmen, besonders wenn man sie jung aus dem Neste nimmt und aufzieht; allein sie lernen nur mit Mühe menschliche Worte nachsprechen, ob sie sich gleich im übrigen nicht übel betragen und auf den Landhöfen frei herumgehend nicht leicht Unfug anrichten, weil sie gar nicht so räuberisch als die vorhergehenden Arten sind und gern mit Brot und Körnern fürlieb nehmen. [— Über Aufzucht junger Rabenvögel siehe oben p. 96. —]

Nahrung.

Ihre vorzüglichste und gewöhnlichste Speise sind Regenwürmer, Insektenlarven, Insekten, auch nackte Schnecken. Sie folgen deswegen dem Pflüger auf dem Fusse und lesen emsig auf, was er davon ausackert, holen die Rosskäfer aus dem Miste hervor und richten unter den Maikäfern entsetzliche Niederlagen an. Sie bedienen sich bei den Jagden nach letzteren eines eigenen Vorteils: Einige fliegen nämlich auf den Baum, an dessen Zweigen und jungen Blättern die Maikäfer in Menge sitzen, lesen da ab, was nicht durch die Erschütterung, die sie durch ihr Niederlassen auf die Spitzen der Zweige verursachen, herabfällt, während andere unter dem Baume auflesen, was ihnen jene herunterschütteln. Auf diese Art verfahren sie mit jedem Baume nach der Reihe und vernichten so eine ungeheure Menge dieser schädlichen Käfer. Die schon gesättigten Krähen schütteln so, wie ich oft bemerkte, den noch hungrigen und unter den Bäumen herumlaufenden die Käfer herab. — Die dem Getreide so nachteiligen Brachkäfer und die kleinen Rosenkäfer[1]) haben an ihnen auch sehr heftige Feinde. Die Larven derselben, sowie die Maikäferlarven und Regenwürmer lesen sie teils auf den frisch gepflügten Äckern und in den Furchen hinter dem Pfluge her auf, teils zeigt ihnen ihr feiner Geruch[1]) dieselben unter der Oberfläche der Erde an. Sie bohren daher mit ihrem spitzigen Schnabel Löcher in die Erde und holen sie heraus. Man kann sich hiervon sehr leicht überzeugen, wenn man dahin geht, wo sich eben eine Schar Feldkrähen eine Zeitlang gelagert hatte; man wird da in der feuchten Erde eine Menge Löcher finden, die gerade so aussehen, als wenn sie mit einem spitzigen Stocke hineingestossen wären, und dieses Bohren ist eben die Ursache, warum die alten Saatkrähen eine kahle Schnabelwurzel oder keine borstigen Nasendeckfedern haben. — Manche der jungen Saatkrähen haben diese borstigen Deckfedern der Nasenlöcher wohl acht, manche kaum fünf Monate, erscheinen aber nachher, wie die alten, mit einer kahlen, schäbigen Nasenhaut und Schnabelwurzel, weil sie sich dieselben auf die oben beschriebene Art abstossen, und wenn sie gleich wieder wachsen wollen, immer von neuem abstossen, daher man denn auch in dieser Haut immer noch einzelne verkümmerte und in ihrem Wachstume gestörte Federchen antrifft. — Man sieht in der Zugzeit im Herbst oft Züge, wo eine wie die andere eine kahle Schnabelwurzel hat, und oft wieder andere, unter welchen die Jungen noch ihre vollständigen Nasendeckfedern haben. So giebt es einige, die sie noch im späten Herbste, ja manchmal einzelne, die sie zu Ausgang des Winters noch haben. — Das beständige Bohren nach Nahrungsmitteln in dem weicheren oder härteren, steinigeren oder milderen Boden, den eine Krähenkolonie den Sommer über bewohnt, dazu eine gleichzeitig herrschende Dürre oder viel Nässe, dies alles sind Ursachen, die das Abstossen jener Federn früher oder später herbeiführen. — Dieses Bohren ist dieser Krähe beinahe (wenigstens in dem Grade, denn sonst würden sich die anderen Krähen, die doch auch nicht selten die Insekten aus der Erde holen, jene Federn auch abstossen) ganz allein eigen; denn der Kolkrabe, die Raben- und Nebelkrähe und die Dohle hacken mehr, werfen die weiche Erde oder im Winter den Schnee mehr umher und machen daher ein grösseres, von oben weiteres Loch. — Die Saatkrähe frisst auch Mäuse; hingegen das Aas geht sie nicht an. Zwar habe ich zuweilen gesehen, dass sich einige mit einem kleinen Stückchen Aas, das die Nebelkrähen auf das Feld getragen hatten, herumzerrten; auf dem Aase selbst habe ich sie aber nie angetroffen. — Bloss im Winter treibt die Not die einzeln hier gebliebenen, mit den Nebelkrähen Partie zu machen; allein wenn man sie im Sommer ja einmal darauf fallen sieht, so geschieht es nicht des Fleisches, sondern der in demselben befindlichen Maden oder der im Magen des Tieres befindlichen Getreidekörner wegen. — Ihr Schnabel scheint auch dazu gar nicht gebaut zu sein; er ist viel zu stumpfschneidig und spitzig und nicht geschickt, das Fleisch zu zerbeissen und von den Knochen zu zerren.

Ausserdem fressen sie, besonders wenn es an Insekten, Maden und Würmern fehlt, auch allerlei Getreidekörner, vorzüglich Hafer und Weizen, noch lieber aber keimende Samen der verschiedenen Getreidearten und Hülsenfrüchte nebst den jungen Keimen derselben; seltener Grünes von Raps, Kohl, Grasspitzen und dergleichen. Unreifes Getreide, dessen Körner noch weich und milchig sind, besonders Gerste, auch Mohnsamen, sind ihnen ganz vorzüglich angenehm, und sie sind sehr begierig darnach. In die grünen Erbsenäcker gehen sie scharenweise, mehr um der Heuschrecken, kleinen Raupen und anderer Insekten, als der grünen Schoten wegen, unter welchen sie nur beiläufig einige, doch meist nur wurmstichige, aushacken. [— Dass sie auch gesunde Erbsen und sogar „Pferdebohnen“ (*Vicia faba*) lieben, erfahren nach ROHWEDER unsere Landwirte im Osten (Erbsen) und in der Marsch (Bohnen)

---

[1]) *Melolontha* [— *Rhizotrogus* —] *solstitialis* und *M.* [— *Phylloperta* —] *horticola* FABR. Sie scheinen überhaupt auf die Gattung *Melolontha* im vollkommenen wie im Larvenzustande, in welch letzterem diese bekanntlich mehrere Jahre unter der Erde von Wurzeln der Pflanzen leben, angewiesen zu sein. Sehr angenehm sind ihnen auch mehrere in der Erde in Wurzeln und Knollen oder in Kohlköpfen wohnende Larven der *Noctua segetum*, *N. brassicae* oder anderer; dicke grünlichgraue Raupen, welche an Kartoffeln, Rüben, Rübsaat und Kohl oft unsäglichen Schaden thun, und um derentwillen sie öfters Löcher in die Kohlköpfe hacken müssen.

[— Eine grosse Rolle spielen bei der Saatkrähennahrung auch die Rüsselkäfer und besonders, nach den Untersuchungen von HOLLRUNG, die schädlichen Liebstöckel-Lappenrüssler (*Otiorhynchus ligustici*), welche die Luzerne gern heimsuchen und oft ganze Schläge vernichten. Sieht man also Krähen in Kleefeldern herumspazieren, so suchen sie nicht immer junge Hasen und Rephühnernester, wie der ängstliche Jäger und Landwirt so gern annimmt, sondern die oben genannten Schädlinge. —]

[1]) Siehe oben bei *C. corax* und *cornix* die Bemerkungen über das Geruchsvermögen der Krähen. *J. T.*

mehr als ihnen lieb ist. —] Rüben und Kartoffeln fressen sie nur im Notfall; aber sie holen sie aus der Erde, um zu den darinnen wohnenden grauen Raupen und den sogenannten Engerlingen, den Larven der *Melolonthen*, zu gelangen. Sie gehen auch sehr gern auf die Kirschbäume nach den Früchten derselben, fressen Brombeeren und im Herbste gern Ebereschbeeren.

[— Auch findet man immer Steine in den Magen der Saatkrähen, und zwar hat G. Rörig durch seine eingehenden Untersuchungen festgestellt, dass dieselben im Durchschnitt viel grösser sind als die von *Corvus corone* und *C. cornix* aufgenommenen. —]

Fortpflanzung.

Im Februar oder sobald Schnee und Frost einigermassen nachlässt und sich warme Tage einstellen, kommen die Saatkrähen aus ihren Winterquartieren zu uns zurück und suchen sogleich ihre alten Brutorte und vorjährigen Nester wieder auf. [— Das Alter der Saatkrähenkolonie auf der Rabeninsel bei Halle an der Saale wird auf hundertfünfzig Jahre geschätzt. —] Kleine Feldhölzer, Enden und Ecken grösserer Wälder, gleichviel ob von Laub- oder Nadelholzbäumen, die aber nicht zwischen oder auf hohen Gebirgen liegen und auch nicht zu sumpfigen Boden haben dürfen, sind gewöhnlich diejenigen Orte, wo sie ihre Nester hinbauen. Hier nisten sie in grossen Gesellschaften nebeneinander, sodass oft auf einem einzigen Baume vierzehn bis sechzehn und mehr Nester stehen, je nachdem die Äste desselben, mehr oder weniger in Gabeln geteilt, dazu Gelegenheit bieten. [— Fünfundvierzig Nester sind einmal auf einer Buche beobachtet worden. —] So verbinden sie auch oft mehrere Bäume miteinander, indem sie die Nester sehr gern da hinstellen, wo sich die Zweige von zwei Bäumen durchkreuzen. Wegen der Baustellen herrscht ein ununterbrochener Streit zwischen ihnen; hat aber einmal ein Pärchen die seinige behauptet, so hält eins von demselben beständig Wache dabei, indem das andere Baumaterialien herbeischleppt. In beiden Geschäften wechseln Männchen und Weibchen miteinander ab, jedoch sieht man ersteres immer anhaltender beim Wachen als beim Bauen, dieses hingegen meistenteils vom Weibchen verrichten. So lange eine solche Krähengesellschaft noch mit dem Bauen ihrer Nester beschäftigt ist, lebt sie in stetem Streit, wozu nicht allein die Baustellen, sondern auch die Materialien beständig Anlass geben; denn letztere müssen sie manchmal mühsam und weit zusammentragen. Die erste Anlage des Nestes besteht aus einem sehr kunstlos zusammengelegten Klumpen dürrer Reiser und Dornen, welche sie teils von der Erde auflesen, teils selbst abbrechen. Bleibt nicht einer der Gatten beständig beim Neste, so ist es um ein solches in wenigen Minuten geschehen; denn die übrigen Nachbarn, welchen es noch an Baumaterialien zu den ihrigen fehlt, stehlen davon weg, solange sie nur noch ein dürres Reis liegen sehen und tragen es in ihre Nester. Der eigentliche Eigentümer kann bei seiner Zurückkunft eigentlich noch von Glück sagen, wenn nicht in der kurzen Zeit seiner Abwesenheit bereits ein anderes Pärchen sogar von seiner Baustelle Besitz genommen. Er muss, wenn er sein Nest wieder aufbauen will, neue Materialien zusammenholen und besser aufpassen, wenn er es nicht abermals einbüssen will. — Inwendig ist dies Nest mit Haaren, Schweinsborsten, dürrem Grase, Moos und Erde ausgefüttert, wodurch es meistenteils in den Stand gesetzt wird, einem Flintenschusse mit Schroten oder Hagel zu widerstehen.

Sie machen sich durch ihr unaufhörliches Geschrei, das jede ihrer Handlungen begleitet, bei den Menschen, die in der Nähe solcher Kolonien wohnen, äusserst verhasst. Denn man hört ihre rauhen Stimmen von Anbruch des Tages bis in die finstere Nacht hinein ununterbrochen fortdauern, und dies fatale Geplärr greift die Gehörnerven so sehr an, dass man, wenn man sich oft schon meilenweit von den Krähenkolonien entfernt hat, immer noch jene fatale Musik zu hören glaubt. In hiesiger Gegend waren die eine Meile von Köthen gelegenen kleinen Feldhölzer bei Reinsdorf in dieser Hinsicht sehr merkwürdig. Obgleich diese nun ausgerodet sind, so giebt es doch in der Nähe noch genug solcher Hölzer, wo sie zu Tausenden beisammen nisten. Ich weiss indes nun schon mehrere Brutplätze, wo sie durch die steigende Kultur, indem man Wald in Ackerland verwandelte, leider vertrieben wurden.

In einem Frühjahre vor noch nicht zwanzig Jahren fand sich auch eine kleine Gesellschaft vielleicht von kaum vierzig bis fünfzig Paaren dieser Krähen in meinem eigenen Wäldchen ein und liess sofort ihre Absicht, zum Nisten dazubleiben, so deutlich merken, dass ich mich darüber freute und ihnen als nützlichen Geschöpfen nichts in den Weg legte, was sie hätte verscheuchen können, auch nachher niemand erlaubte, ihnen Eier oder Junge zu rauben u. s. w. So gehätschelt kamen sie im nächsten und einigen folgenden Jahren zu rechter Zeit (mit Ende des Februar), aber stets in mehr als dreifacher Zahl wieder. Da ich nun glaubte, für mein Wäldchen und nächste Umgebung genug zu haben, erlaubte ich meinen Bekannten das Wegschiessen der Jungen, wenn sie eben dem Neste entstiegen waren, und Hunderte derselben wurden getötet. Allein, ungeachtet dies alle Jahre fortgesetzt wurde, stieg doch ihre Zahl bald in soviel grösserem Maße, dass im Jahre 1846 circa 2300 Junge erlegt werden konnten. Nun wurden meine Lieblinge mir zur Last wegen übergrosser Menge, die bisher immer noch im Wachsen geblieben. Auch dass mein jährlicher Holzschlag im nächsten Winter auf den Hauptnistplatz der Kolonie rückte, wo mancher einzelne Baum seine zwanzig bis dreissig Nester zwischen den Ästen trug, die, wie alle Hauptbäume (grosse starke Eschen) ich fällen liess, um den Krähen dadurch den Ort zu verleiden, half zu weiter nichts, als dass sie sich weiter im Wäldchen verbreiteten und ihre Nester auf andere grosse Bäume bauten, also nun nur eine noch grössere Fläche auf meinem Grundstücke einnahmen als bisher. Von da an erlaubte ich auch Wagehälsen, die Bäume zu beklettern, um die Eier herabzuholen (oft zu mehr als sechzig Stück von einem einzigen Baume) und dabei die Nester herabzustürzen; weil jedoch nur die wenigsten Bäume zu beklettern waren, so wurden später durch Wegschiessen der Jungen aus den nicht geplünderten Nestern deren doch noch eine Unzahl vernichtet, ohne eine Abnahme der Kopfzahl meiner schwarzen Gäste zu bemerken. Jetzt wurde auch den Alten bei ihrer Ankunft im Frühjahr und beim Bauen ihrer Nester aus guten Verstecken aufgepasst und deren gar viele erlegt, sie sogar in finsteren Nächten oft wiederholt mit Abschiessen von Raketen und Schwärmern geängstigt und gezwungen, dann anderswo, selbst ihrer Gewohnheit entgegen auf freiem Felde, zu übernachten, doch alles ohne weiteren Erfolg, als diese schlauen Geschöpfe nur noch vorsichtiger zu machen, aber keineswegs sie zu vertreiben.

Die Metzeleien gegen Junge und Alte dürfen aber durchaus nicht ausgesetzt werden, wenn die Vermehrung dieser Zudringlichen, die immerwährend zu wachsen scheint, nicht ganz überhand nehmen und alle anderen Vögel, besonders die kleineren und unter den Singvögeln die vordem das anmutige Wäldchen so zahlreich bevölkernden Nachtigallen daraus gänzlich verdrängen soll, was leider bis jetzt bereits mit mehr als der Hälfte stattgefunden hat. [— Nach Altum soll nur ununterbrochenes, zweiundsiebzig Stunden währendes scharfes Schiessen (am Tage und in den dazwischen liegenden mondhellen Nächten) durchschlagenden Erfolg haben, weil dadurch die Alten von den Eiern abgehalten werden und die Embryonen absterben. —]

Haben sie einmal wo Posto gefasst und erst einige Jahre daselbst genistet, so verscheucht sie nichts; weder das Zerstören der Nester oder das Wegschiessen der Jungen, noch andere Nachstellungen verhindern sie, das folgende Jahr wieder zu kommen. Sehr selten vertauscht eine Kolonie ihren Stand freiwillig mit einem anderen. Sie nisten stets in Gesellschaften beisammen; mir ist wenigstens nie ein einsam nistendes Pär-

chen vorgekommen. [— Forstmeister Wiese hat einmal ein solches auf Rügen in einem Garten gefunden (Journ. f. Ornith. 1859). —] Man sagt auch, dass sie zuweilen auf alten gotischen Gebäuden hinter den Türmchen und spitzigen Giebeln gesellschaftlich nisten sollen.

Sie begatten sich meistenteils auf dem Rande des Nestes, zuweilen aber auch auf freiem Felde, und das Weibchen legt drei bis vier, höchstens fünf Eier, welche sich von den Rabenkrähen- und Nebelkräheneiern nur wenig durch eine länglichere Form und eine hellere Grundfarbe unterscheiden. Sie sind blassgrün mit aschgrauen und dunkelbraunen Flecken und Punkten bezeichnet und werden drei Wochen lang bebrütet.

So vielfältig auch diese Eier in Form und Farbe variieren, so kommen unter denselben doch gänzlich ungefleckte höchst selten oder doch ungleich seltener als unter denen der Raben- oder Nebelkrähe vor. Sie unterscheiden sich von diesen meistens durch eine etwas geringere Grösse, besonders aber durch ihre Grundfarbe, welche ein schmutzigeres (mehr ins Gelbbräunliche ziehendes) Grün ist, das gewöhnlich durch die olivenbraunen Zeichnungen, die meist wie darauf geschmiert aussehen, noch sehr verdüstert wird.

[— Baron von König-Warthausen erhielt in den Jahren 1891, 1893 und 1894 drei rotgefärbte Gelege der Saatkrähe (Zeitschr. f. Oologie, V. Jahrg., Nr. 2, p. 6). Dadurch angeregt, liess J. v. Wangelin in seinem Dienstbezirk Nachforschungen nach solchen seltenen Eiern anstellen und bekam 1896 ebenfalls zwei rote Exemplare vom sogenannten Kienberge, der zur Oberförsterei Glücksburg (Regierungsbezirk Merseburg) gehört (Ornith. Monatsschr. 1898, p. 264). Das eine davon ist gut erhalten und findet sich auf unserer Eiertafel abgebildet.

Die Maße der Saatkräheneier giebt Schalow folgendermassen an: Durchschnitt: 38,1 × 27,1 mm; Maximum: 41 × 29 mm; Minimum: 35 × 25,5 mm. Hundert Exemplare der Reyschen Sammlung messen im Durchschnitt: 40,7 × 27 mm; im Maximum: 44,5 × 27 bezw. 43,5 × 29; im Minimum: 36,5 × 27,5 bezw. 40 × 27 mm. Das durchschnittliche Gewicht beträgt 1,034 g. Volle Gelege findet man in der zweiten Woche des April. —]

Die Jungen sind blind, wenn sie aus den Eiern kommen, anfänglich nackt, dann mit dunkelgrauen Flaumen bekleidet und werden von den Alten mit Insekten, Regenwürmern und vorzüglich mit Käferlarven gross gefüttert. Sie suchen diese auf den Äckern, Wiesen und Ängern zusammen, tragen sie den Jungen oft stundenweit in ihrer sich sehr weit ausdehnenden Unterkehle zu und stecken sie denselben in den weit aufgesperrten Mund. Die Jungen, welche sich, wenn sie nach und nach vollständige Federn bekommen, auf den Rand des Nestes und nachher auf die nächsten Zweige setzen, des Nachts aber immer wieder in ihr Nest zurückkehren, machen hierbei gewöhnlich ein wimmerndes klägliches Geschrei. Im Brachmonat, oder in früheren Jahren einen Monat eher, werden sie von ihren Eltern aufs Feld geführt und daselbst noch lange Zeit gefüttert, oft noch wenn sie schon wie die Alten, und nur noch an dem mit Borstenfedern bewachsenen Schnabel zu unterscheiden sind. Merkwürdig ist noch, dass man nicht selten eine auf dem Felde findet, die an einer gewissen Krankheit gestorben ist, was doch bei Vögeln, die in der Freiheit leben, eine Seltenheit ist.

Die Saatraben brüten gewöhnlich nur einmal im Jahre; werden ihnen aber die Eier oder die Jungen geraubt, so machen sie auch zu einer zweiten Brut Anstalt. Dies letztere ist ein sehr gewöhnlicher Fall, weil man ihnen nirgends Ruhe lässt, ihnen die Nester nimmt u. s. w. Das Holz von den zerstörten Nestern ist meistenteils eine Accidenz der Holzhauer und ähnlicher armer Leute, und ich habe Kolonien zerstören sehen, wo man das Holz von den Nestern fuderweise hinwegfuhr, woraus man auf die Menge der Vögel einer solchen Kolonie schliessen kann.

[— An der mittleren Donau fanden Kronprinz Rudolf von Österreich, E. v. Homeyer und A. E. Brehm die Ansiedelungen der Krähen zuweilen auch von Scharben und Reihern mit bevölkert. —]

Sobald die Jungen erwachsen sind, fliegen sie mit den Alten in grossen Scharen auf den Feldern umher.

Feinde.

Sie beherbergen mehrerlei Arten Schmarotzerinsekten in ihrem Gefieder, z. B. *Colpocephalum subaequale*, *Docophorus atratus* Nitzsch. [—, *Nirmus argulus*, *Nirmus varius*, *Menopon isostomum* —]; auch mancherlei Eingeweidewürmer als: *Filaria attenuata* Rud., *Distomum ovatum* Rud., *Taenia undulata* Rud., *Ascaris Corvi frugilegi*, [— *Spiroptera sygmoides* Molin., *Filaria anthuris* Rud., *Filaria foveolata* Molin., *Trichosoma contortum* Creplin., *Trichosoma resectum* Duj., *Holostomum sphaerula* Duj., *Monostomum prismaticum* Zed., *Taenia affinis* Krabbe, *Taenia serpentulus* Schrank, *Piestocystis variabilis* Diesing. —] und andere.

Die jungen Saatraben scheinen zuweilen einer Krankheit unterworfen zu sein, eine Seltenheit unter im Freien lebenden Vögeln, woran sie eben nicht selten sterben und einzeln auf den Feldern gefunden werden.

An dem Wanderfalken haben die Saatraben den ärgsten Feind, nach welchem man dann den Hühnerhabicht und unter den Nachtraubvögeln den Uhu füglich obenan stellen kann. Sie fallen den letzteren auf der Krähenhütte scharenweise mit Ungestüm und mit einem grässlichen Geschrei an und stechen beständig nach ihm; jedoch hat keine Mut genug, ihn wirklich zu zwicken. Manchmal scheinen sie dieses Spieles auf einmal überdrüssig zu sein, die ganze Schar zieht mitten im grössten Lärme plötzlich ab; doch kaum sind sie eine Strecke fort, so fällt es ihnen wieder ein, noch einen Angriff zu wagen, sie kehren ebenso schnell wieder um und beginnen einen neuen Kampf, und dieses thun sie öfters drei bis viermal hintereinander. Sobald sich aber ein Wanderfalke nähert, um auch einen Angriff auf seinen Todfeind, den Uhu, zu wagen, so überfällt die wütende Krähenschar plötzlich Furcht und Schrecken, der Lärm verstummt mit einem Male, und sie suchen sich still und in der grössten Eile davon zu machen, denn sie wissen nur zu gut, dass dieser Räuber keinen Spass versteht und sich nicht, wie der düstere Uhu, erst lange necken lässt. Er nimmt ohne Umstände eine aus der Schar im Fluge hinweg; daher suchen sie ihm bei Zeiten auszuweichen. — Auch dem Hühnerhabicht müssen sie oft zu einer guten Mahlzeit dienen, und dieser ist besonders thätig, wenn er selbst Junge und eine Krähenkolonie in der Nähe hat, wo er an den jungen Saatkrähen, die er ohne Beachtung des Geschreies, womit ihn die Alten umschwärmen, aus den Nestern holt, eine gute Ätzung für sich und seine Jungen findet. — Wenn der Fuchs einmal am Tage seine Schlupfwinkel verlässt und sich aufs Freie begiebt, verfolgen ihn die Krähen unaufhörlich, wobei sie dann öfters, und am meisten die Saatkrähen, so unvorsichtig zu Werke gehen, dass er nicht selten eine erschnappt.

Im Necken und Verfolgen der Raubvögel sind sie lange nicht so kühn wie die Nebelkrähen; nur diejenigen, welche sich ihren Brutorten nahen, werden mit vereintem Geschrei angegriffen und wo möglich verjagt; doch wagen sie dies nur gesellschaftlich. Auf so freundschaftlichem Fusse sie mit den Dohlen leben, so wenig ist dies mit Raben- und Nebelkrähen der Fall, und die Kolkraben sind ihnen vollends verhasst. Ich weiss einen Fall, wo ein Pärchen von letzteren in einem kleinen Eichenwäldchen, das lange schon eine Saatkrähenkolonie bewohnte, sein Nest baute; sogleich verliessen die Krähen ihr liebes Wäldchen und bezogen ein anderes in der Nachbarschaft.

Jagd.

Diejenigen, die im Winter bei uns bleiben, kann man sehr gut auf dem Vogelherde, besonders auf dem sogenannten Finkenherde fangen, wenn man den Schnee vorher abgekehrt und sie eine Zeitlang mit hingestreutem Weizen gekörnt hat. Zuweilen habe ich auch einige im Winter, wenn ich noch

Seidenschwänze und Wacholderdrosseln fing, auf dem Strauchherde gefangen. Will man aber den Finkenherd ordentlich auf Krähen einrichten, so muss man wenigstens eine aufläufern, d. h. eine lebendige Saatkrähe an der Erde mitten auf dem Herdplatze an einen Faden binden und vorzüglich die Netze mit etwas Schnee verdecken. Die Fangmethoden der anderen Krähen lassen sich bei ihnen nicht anwenden, weil sie nur beim grössten Hunger, nämlich im Winter, an Fleisch gehen.

Sie lassen sich, da sie weniger scheu sind, leichter mit der Flinte angehen als andere Krähen; es werden daher auch, wenigstens im Sommer und in hiesiger Gegend, mehr Saatkrähen geschossen; besonders richtet man da, wo sie brüten, entsetzliche Niederlagen unter den Jungen an, dergleichen Jagden man dann gewöhnlich anzustellen pflegt, wenn die Jungen auf den Ästen in der Nähe ihrer Nester herum sitzen und sich noch nicht fortzufliegen getrauen. Dies sind mörderische Feste für die Jagdliebhaber, welche von den Jagdberechtigten, in deren Bezirke sich eine Saatrabenkolonie befindet, zu bestimmten Tagen und gewöhnlich in Menge dazu eingeladen werden. Man metzelt sie auf diesen sogenannten Krähenschiessen bei Tausenden, benutzt sie aber hier zu Lande leider nicht weiter, als dass man ihnen die Beine abschneidet und sich diese von der Obrigkeit bezahlen lässt. Selten wird hierbei eine Alte erlegt, denn diese sehen dem Blutbade unter kläglichem Geschrei aus einer solchen Höhe zu, dass sie nur selten ein Schuss erreicht. Die Nester holt man nachher von den Bäumen und benutzt sie als Brennmaterial.

Nutzen.

Dieser ist höchst bedeutend. — Im Sommer überziehen in unseren Ebenen die Saatkrähen das Feld oft gleich einer schwarzen Wolke, fallen auf das Getreide, vorzüglich auf die Erbsenäcker, lesen die Raupen und andere schädliche Insekten von den Feldfrüchten ab, holen die nachteiligen Insektenlarven aus der Erde, fangen Heuschrecken, Maikäfer und Mäuse, auch nackte Schnecken in grosser Menge und nützen uns hierdurch ungemein. — Dass der Nutzen, den uns die Saatkrähen gewähren, den Schaden, welchen sie anrichten, weit überwiegt, wird man nach einigen Vergleichungen leicht einsehen. — Ich habe schon Jahre erlebt, in welchen eine schreckliche Menge Feldmäuse den grünen und reifenden Saaten den Untergang drohten. Oft sah man auf den Roggen- und Weizenfeldern ganze Striche von ihnen teils abgefressen, teils umgewühlt; aber immer fanden sich eine grosse Menge Raubvögel und Krähen ein, die uns mit Hilfe den Mäusen ungünstiger Witterung bald gänzlich von allen Mäusen befreiten. Ich schoss in solchen Jahren meist im Herbste weder Krähen noch Bussarde, die nicht ihre Kröpfe voll Mäuse gestopft gehabt hätten; oft habe ich ihrer sechs bis sieben in einem Vogel gefunden. Erwägt man diesen Nutzen und rechnet das, was ich schon oben angeführt habe, dazu, so glaube ich, wird man besser gegen die gehassten Krähen handeln lernen und sie als sehr nützliche Geschöpfe lieb gewinnen. — Will man es aber noch nicht einsehen, dass der Nutzen der Saatkrähen den Schaden, den sie zuweilen anrichten, weit überwiegt, nun so suche man sie da wegzuscheuchen, wo sie Schaden thun können. Man nehme nur einige tote Krähen und hänge sie mit einem Faden an den Beinen an einem Stocke auf und stelle sie dahin, wo man Schaden von den Krähen zu befürchten hat, und keine einzige wird sich erkühnen, dahin zu gehen, wo man ihre Kameraden zum Scheusal aufgehängt hat. — Durch dieses sichere, einfache, leichte und wohlfeile Mittel hält man gewiss alle Krähenarten von den Feld- und Gartenfrüchten, Strohdächern und dergleichen ab, so lange nur noch Stücke von den toten Krähen da hängen. [— Die Wirkung dieses Mittels ist oft nicht dauernd. Zu empfehlen ist das Anstellen von besonderen Hütern. Die daraus erwachsenden geringen Unkosten werden von dem dadurch geschaffenen Nutzen reichlich aufgewogen. Ein Kind ist nach G. Rörig im stande, zehn Morgen völlig zu überwachen. —]

Die Schwingen braucht man zu Schreib- und Zeichenfedern, und an manchen Orten isst man Junge und Eier. Die jungen Saatkrähen geben den jungen Tauben an Geschmack wenig nach, und die Eier, [— die vielfach als „die ersten Kiebitzeier“ nach Grossstädten gesandt, hier von unkundigen Feinschmeckern teuer bezahlt und dann natürlich auch „sehr delikat“ gefunden werden, —] sind auch eine gute Speise. Selbst die Alten werden in vielen Gegenden gegessen, und ihr Fleisch wird sehr wohlschmeckend gefunden. Bei Lausanne, überhaupt im südlichen Frankreich, werden sie im Winter zu diesem Behufe in Menge auf besonders für sie gestellten Herden gefangen, [— ebenso in Ostpreussen. (Siehe oben unter *Corvus cornix* p. 106.) —]

Schaden.

Sie werden uns dadurch nachteilig, dass sie im Frühlinge einigen Schaden an der frühen Erbsen- und Haferaussaat thun; denn nicht allein die Samen, sondern auch die grünen Keime fressen sie. Sie verzehren auch zarte Getreide- und Grasspitzen, hartes Getreide, besonders den Hafer, wenn dieser im Sommer abgemäht ist und auf Schwaden liegt, auch Obst und Vogelbeeren. Die Gerste, wenn sie in der Milch steht, d. h. wenn das Mehl in den Körnern noch einem dicken milchähnlichen Safte gleicht, ist für sie wie für die Sperlinge ein Leckerbissen; doch fallen sie selten mitten in die Ackerstücke, sondern gehen nur an den Rändern weg. Nach Mohnsamen sind sie sehr lüstern; sie hacken deswegen die Mohnköpfe sehr begierig aus und sind in kurzer Zeit, wenn man ihrem Appetite keine Schranken setzt, im stande, eine ganze Mohnernte zu vernichten. Dass sie im späten Herbste und im Frühlinge auf den Wiesen die Grasstauden und im Sommer die jungen Kohlpflanzen ausziehen, können wir ihnen für keinen Frevel und uns für keinen Schaden anrechnen, denn sie thun dies bloss, um zu den Maden und Insekten zu gelangen, die an den Wurzeln dieser Pflanzen sitzen und ihnen ohnehin sehr bald den Tod gebracht haben würden. Dass sie Kartoffeln aus der Erde holen und Kohlköpfe zerhacken, dafür müssen wir ihnen vielmehr danken, denn sie gehen nur an solche, die von Insektenlarven durchwühlt werden, um diese zu verzehren. Wer nun weiss, dass die Larven der Maikäferarten drei Jahre lang in der Erde von allerlei Wurzeln, besonders von denen der Feldfrüchte leben, und wenn sie im vierten als Käfer erscheinen, nochmals grossen Schaden anrichten, der wird ihnen die elenden zerfressenen Kartoffeln und dergleichen gewiss nicht missgönnen. Aus der Mitte der Kohlköpfe hacken sie die Larven der *Noctua brassicae*, und sehr selten gehen sie einen gesunden Kohlkopf an, um auch wirklich einmal Kohl zu speisen. Übrigens glaube ich auch, dass sie, weil sie Mäuse fressen, ganz junge Vögel und Vogeleier, z. B. die Lerchen, nicht ganz verschonen.[1])

Die Saatkrähe liebt das Fleisch warmblütiger Tiere zu wenig, um in einer Jahreszeit, die ihr Insekten und Würmer in grosser Menge nnd zu beliebiger Auswahl spendet, und die mit dem ersten Frühling, wenn Frost und Schnee verschwunden, durch den Sommer bis tief in den Herbst sich ihr darbieten, auch Körner zur Abwechslung gewährt, sich nach Fleisch zu sehnen, weshalb sie in Ermangelung jener, selbst Feldmäusen bloss im Spätherbste nachstellt, auch dies weit mehr den sogenannten Raubkrähen (*C. corone* et *cornix* und *C. corax*) und anderen Fleischfressern überlässt. — Sie raubt niemals anderen Vögeln weder Eier noch Junge, nach welchen nur jene nebst Elstern eine besondere Begierde bezeigen; so sah ich z. B. mitten in meiner Kolonie ein Rephühnernest, dicht am Stamme eines mit mehr als einem halben Dutzend Krähennestern besetzten Baumes, ein anderes Mal auf ähnlichem Standort im Gesträuch das Nest einer Mönchsgrasmücke ungestört und glücklich auskommen und dergleichen mehr. Ich habe niemals bemerkt, dass sie ihren Jungen junge Lerchen, Wachteln, Rephühner oder gar junge Häschen zugeschleppt hätten und

[1]) Vergleiche dazu die Nahrungstabellen p. 118. *J. T.*

Spuren davon, wonach man neben den Nestern der obengenannten nie lange zu suchen braucht, bei den ihrigen in keiner Weise gefunden; ich darf vielmehr mit Evidenz behaupten, dass vor Invasion der Saatkrähen das hiesige Jagdrevier und die es umgrenzenden niemals besseren Ertrag an Wildbret gegeben haben, als gerade in diesem Zeitraume, solange diese Krähen hier heimisch geworden.

Der Besitzer eigener Holzungen von Laubholzbäumen, in welchen sich eine Saatkrähenkolonie festgesetzt, bleibt jedoch vor allen anderen im steten Nachteil, 1) weil die Krähen beim Bau ihrer Nester ihm vieles Holz abbrechen, und zwar nicht bloss vertrocknetes und abgestorbenes, sondern auch lebendes oder grünes von leichtbrüchiger Art, namentlich Eschen und Erlen, noch dazu meistens die Enden der Zweige mit den jungen Trieben, um davon ihre Nester zu bauen, wodurch das Gedeihen der Bäume bedeutend behindert wird; [— der dadurch angerichtete Schaden schien nach ALTUM stets nur gering zu sein —]; 2) dass ihm beim Schiessen der jungen Krähen nicht allein die Äste der Bäume zerschossen, sondern zugleich auch am Boden das aufschiessende Unterholz nebst Gräserei mehr noch zertreten, als überhaupt vom Unrat der Krähen verdorben werden; 3) dass durch eine Menge Mist und Erde, welche sie vom Felde holen und in die Nester schleppen, sowie durch andere faulende oder zerbröckelnde, herabgefallene Neststoffe zwar ein köstlicher Humus am Boden unter den alljährlich mit Nestern besetzten Bäumen gebildet wird, welcher aber so viel Sämereien von sogenannten Unkräutern (wunderbarerweise namentlich von Brennesseln) enthält, dass diese bald alle anderen nützlichen Gewächse, selbst den Holzwuchs unterdrücken; dass endlich 4) das widerliche, unaufhörliche Geplärr einer solchen Krähenkolonie den höchsten Überdruss erregt und beiläufig die lieblichen kleinen Sänger des Waldes aus dem Bezirk jener vertreibt, wodurch es gekommen, dass von den vordem mein Wäldchen so dicht bevölkernden Nachtigallen jetzt dasselbe nicht mehr von der Hälfte jener Zahl bewohnt ist, da diese nur noch Stellen inne haben, wo über ihnen keine Krähen nisten, und ebenso ist das Verhältnis zu Grasmücken, Laubvögeln und vielen anderen, selbst Pirolen, Würgern, Drosseln und dergleichen; nicht zu verschweigen, dass auf dem Zuge im Frühjahr auch die Waldschnepfen von einem solchen rastlosen Lärmen ferne bleiben und nie mehr in ein solches Gehölz einfallen, sogar im Herbste selten einzelne, wenn keine Krähen mehr am Platze sind. — Wenn übrigens der Schaden, welchen diese Krähen zuweilen an den Feldfrüchten thun, welcher aber — weil er immer augenfälliger als ihr gar nicht hoch genug zu schätzender Nutzen ist — von selbstsüchtigen und meist aller tieferen Einsicht in das Walten der Natur ermangelnden Landleuten gewöhnlich noch ungeheuer übertrieben wird, so durfte doch auch der, welcher, wie gesagt, den Besitzer einer solchen Krähenkolonie trifft, nicht unerwähnt bleiben, zumal er dem einzelnen zur Last fällt, während jener immer auf mehrere oder viele verteilt ist.

Einen Beleg, wie wohlthätig diese Krähen oft auf die Landwirtschaft einwirken, aber zugleich auch, wie dagegen nicht selten unkluges Einschreiten von seiten des Menschen den nicht geahnten Nutzen in förmlichen Schaden umwandeln kann, wird folgendes Faktum geben, das, als ein selbst erlebtes, ich nicht unterlassen kann, allen unseren in den Naturwissenschaften leider nur zu unbewanderten Landleuten zur Warnung hier mitzuteilen. — Vor etwa dreissig Jahren gab es für hiesige Gegend zwei Saatkrähenkolonien, eine südlich eineinhalb, die andere westlich zwei Meilen von meinem Wohnorte entfernt, deren schwarze Scharen öfter auch unsere Fluren besuchten. Da kam eines Tages einer meiner Feldnachbarn und erzählte mir, wie Tausende von Saatkrähen sich in seine grünen Erbsen gelagert und diese zu vertilgen gedroht, indem sie ebenso das Laub wie die jungen Schoten abgefressen, er aber, um die vermeintlichen Verwüster davon abzuwehren, sofort ein halbes Dutzend Knaben (es betraf eine Ackerbreite von circa eineinhalb Berliner Wispel Aussaat) [—, ungefähr fünfundzwanzig Morgen, —] angestellt habe und so seine Erbsen gerettet meinte. Ich erriet indessen schon, als der Erzähler nur erst bis hierher mit seiner Klage gekommen, was die Krähen dort gesucht haben möchten, weil Ähnliches viel früher schon einmal auf eigener Flur, nur nicht in so enormem Umfange, stattgefunden, wovon mein Vater mir öfters erzählt hatte; aber ehe ich noch meinen Gedanken Worte geben konnte, fuhr jener im Erzählen fort und setzte noch hinzu, dass zwar die Krähen gänzlich verjagt, nun aber schmutziggrünliche Raupen in solch unsäglicher Menge erschienen wären, dass sie seinen Erbsen unfehlbar den Untergang bereiten würden. Er horchte hoch auf, als ich ihm jetzt auseinandersetzte, was die Krähen gleich von allem Anfange an in seinen Erbsen gesucht und ganz gewiss gefunden haben mussten; dass er aber die damals noch jungen, kleinen Verderber übersehen und nur auf die Krähen seinen Verdacht geworfen, endlich aber durch Verschmähen ihrer Hilfe seine ganze Erbsenernte einzubüssen haben würde, war ihm nicht eingefallen; auch musste er gestehen, dass er sich damals getäuscht haben könnte, die Beschädigung der jungen Schoten und grünen Belaubung der Erbsen für Krähenfrass gehalten zu haben, während es bereits die jungen Räupchen abgenagt hatten, die in ihrer geringfügigen Grösse nur seinem profanen Blicke entgangen waren. Als ich mich sofort an Ort und Stelle begeben, sah ich augenblicklich, dass die Erbsenernte hier gänzlich verloren war, weil die Raupen bereits mit dem Aufzehren sämtlicher Blätter und der jungen Schoten (Hülsen) fertig waren, jetzt schon ihren Hunger an dem markigen Äusseren älterer Schalen, an der stellenweise noch grünen Rinde der Stengel und an den weichen Enden der Ranken zu stillen suchten, viele sich an den abgeschälten Erbsenstengeln klumpenweise verpuppten, noch andere aber scharenweise auswanderten und sich in die nächsten mit Kohl oder Rüben bepflanzten, sogar mit Dotter (woran sonst kein Insekt geht) besäten Ackerstücke begaben, selbst Gräser, ja alles was Pflanze hiess abweideten. Es war nämlich die so sehr gefrässige Raupe der *Plusia Gamma* L. und zwar in einer so horribeln Menge, wie sie Norddeutschland wohl höchst selten, vielleicht in jedem Jahrhundert kaum einmal so zu sehen bekommt, ungefähr dem ähnlich wie Réaumur 1735 sie in einem Teile Frankreichs gesehen und beschrieben. Als die Schmetterlinge der Puppenhülle entschlüpft, umschwirrten sie die Blumen in Blüte stehender Klee- und Wickenäcker, der Menge wegen einem leichten Rauche zu vergleichen, und doch zeigten sich von einer zu erwartenden zweiten Generation die Raupen so sparsam, wie in gewöhnlichen Jahren, und ebenso einzeln auch wieder der Schmetterling im nächsten und allen folgenden. Welche günstigen Verhältnisse jene enorme Vermehrung des Insekts hervorgerufen, auf so kurze Zeit begünstigt, und welche im Gegenteil die normalen Zustände so plötzlich wieder herbeigeführt und dergleichen, möchte sich vorderhand nicht enträtseln lassen. Übrigens zeigte sich damals jene Raupe in ähnlicher Weise, doch etwas geringerer Anzahl auch in den Erbsenstücken der benachbarten und auch der hiesigen Feldmark; da jedoch hier die Saatkrähen in ihrem wohlthätigen Treiben von keinem Superklugen behindert wurden, sich in gleicher Absicht ihnen auch noch Schwärme von Staren angeschlossen, so waren an diesen Orten die Raupen bald unschädlich gemacht, während jener unkluge Landwirt durch voreiliges Verscheuchen der Saatkrähen von seinem Acker kaum ein paar Scheffel Erbsen, noch dazu von schlechtester Beschaffenheit, erntete, woselbst er ohne Raupenfrass mindestens einige Wispel erhalten haben würde, ein Verlust, welcher um so schmerzlicher war, als er ihn, freilich durch eigene Schuld, für unseren Kreis ganz allein traf.

[— Nach ALTUM haben Saatkrähen durch Vertilgung ungeheuerer Mengen von Cocons des Kiefernspinners (*Gastropacha pini*) dem Staate in einem Reviere (im Jahre 1887/88) eine Ausgabe von reichlich 5000 M. erspart. In derselben hervorragenden Weise haben sich die Saatkrähen in dem zur Oberförsterei

Liebenwerda gehörigen Belaufe Moeglenz, grüne Heide, nützlich gemacht. Sie nehmen auch sehr gern die Puppen der Nonne (*Liparis monacha*). —]

Was die Vögel beim Aufsuchen ihrer Nahrungsmittel leite, ob Gesicht oder Geruch oder ein uns noch unbekannter Sinn, möchte schwerlich zu bestimmen sein[1]); es bloss für Instinkt zu halten, scheint auch nicht ausreichend; genug dass unsere Saatkrähen nur solche Pflanzen aus der Erde ziehen, deren Wurzeln in der Tiefe von einem Engerling, einer Erdraupe oder sonst einer Insektenlarve benagt oder zum Teil abgebissen sind, um so bequemer zum Thäter zu gelangen, dazu ein Loch an der Stelle in die Erde bohren, wo sie eben die angegriffene Pflanze herausgezogen und damit die Erde schon locker gemacht hatten, was ihnen das Bohren, um jenen heraufzerren zu können, natürlich erleichtern muss. Dies kann man auf unseren Feldern täglich beobachten, besonders auf vor kurzem mit Kohl- und Rübenarten, Kümmel, Weberkarden und dergleichen bepflanzten Äckern; und doch giebt es selbst unter unseren gebildeteren Landwirten leider nicht wenige, die dies nicht begreifen können oder wollen und meinen, die Krähen zögen Pflanzen aus, um die Wurzeln derselben zu verspeisen, trotzdem die Speisebehälter dabei erlegter und nachher geöffneter Krähen sie augenblicklich von ihrem Irrtum geheilt haben könnten, weil sie nichts dergleichen darin gefunden haben würden.

Übrigens soll hiermit nicht geleugnet werden, dass die Saatkrähen unter gewissen Umständen nicht auch gesunde Pflanzen angingen. Dies gilt hauptsächlich vom Mais, dessen Körner sie unter allen Feldsamen am meisten lieben, doch nicht aus den Kolben holen, wohl aber die dem Boden anvertrauten Körner begierig herausbohren und verzehren, dies vorzüglich wenn die Körner bereits einige Zeit in der Erde gelegen und weich geworden, dasselbe unverstört auch dann noch fortsetzen, wenn die jungen Pflanzen schon ihre ersten grünen Blätter entwickeln, dann mit Herausziehen so beschaffener Pflanzen, um das noch daran hängende Samenkorn zu verzehren, solange fortfahren, als dies noch nicht völlig verwest ist. Sie sind auf diesen Genuss so versessen, dass man viele tote Krähen dabei aufhängen muss, um ihnen einen solchen Ort zu verleiden, und namentlich sind die ausgeflogenen, sich selbständig zu ernähren anfangenden Jungen, wenn sie diese Leckerei einmal gekostet, fast nicht anders als durch Schiessen abzuhalten. Versäumt man diese Hilfsmittel rechtzeitig anzuwenden, so können Anpflanzungen dieser Art arge Beschädigungen durch diese Krähen zugefügt werden, zumal die Alten durch böse Beispiele von Unverschämtheit der Jungen sich selbst verleiten lassen, ihnen Gesellschaft dabei zu leisten.

Wenn für einen Kreis von ein paar Meilen Durchmesser ein Nistplatz dieser Krähen besteht und bloss in einer angemessen mässigen Zahl besetzt bleibt, so sind diese Vögel für denselben eine wahre Wohlthat; — wächst jedoch ihre Zahl in zu starker Progression, so schmälern sie einander die Nahrung zu sehr, und weil die im Kreise vorhandenen Insekten und Würmer für die Menge nicht ausreichen, so müssen sie auch nach anderen Nahrungsmitteln, nach Getreide oder sonst angebauten Gewächsen greifen, zumal wenn schlechte Witterung ihnen nicht gestattet, weitere Ausflüge über ihren Bezirk hinaus machen zu können. Auf diese Weise können sie dann hin und wieder auch Schaden thun, obschon er stets vom Nutzen überwogen wird. Wenn die Jungen völlig erwachsen und selbständig, auch zu weiteren Ausflügen kräftig genug geworden sind, entfernt sich Alt und Jung, in mehrere Scharen verteilt, frühmorgens schon vom Nistorte weg, in allerlei Richtungen zerstreut, oft einige Meilen weit auf den Feldern und kommen dann auch auf Fluren, die sie sonst weniger sehen, kehren aber vorerst alle Abende, oft auch wenn der Ausflug ein sehr weiter war, erst spät in der Nacht an den Nistort zum Übernachten zurück. Dies hört jedoch im Juli auf; sie unternehmen dann schon weitere Ausflüge und halten Nachtruhe in Wäldern, die sie bisher nicht besuchten, und an ihren gewöhnlichen Nistorten lässt sich keine mehr sehen bis zu ihrer Zurückkunft aus milderen Klimaten im Februar oder mit Anfang März; es wäre denn, dass im Laufe des Herbstes eine auf der Wanderung aus Norden kommende fremde Schar ein Nachtquartier an solchem Nistorte in unserer Gegend nähme, die aber selten länger als bis zum nächsten Morgen daselbst verweilt.[1])

[— Die umfassendsten Untersuchungen über die Nahrung der Krähen hat in den letzten Jahren G. Rörig angestellt (siehe oben unter *Corv. cornix*, p. 107). Die Resultate in Bezug auf *Corv. frugilegus* mögen hier folgen. Sie beweisen deutlich, dass der von den Saatkrähen gestiftete Nutzen den Schaden bei weitem überwiegt. Zunächst eine Angabe über die Insektennahrung unserer Vögel: Vom 13. November 1897 bis 12. November 1898 wurden 392 Saatkrähen untersucht. Davon hatten 212 Exemplare Reste von Insekten im Magen und zwar:

a) Schädliche *Arthropoda* und deren Larven:

Erdraupen	29 mal,
Drahtwürmer	30 „
Schnellkäfer	6 „
Maikäfer	31 „
Junikäfer	7 „
Aaskäfer	4 „
Schildkäfer	2 „
Rüsselkäfer	21 „
Bockkäfer	1 „
Schnaken und Schnakenlarven	5 „
Schmetterlingspuppen	3 „
Halmfliegen	1 „
	140 mal.

b) Nützliche *Athropoda* und deren Larven:

Mistkäfer	16 mal,
Laufkäfer (grössere Arten)	9 „
Staphylinen	1 „
Libellen	1 „
	27 mal.

c) Wirtschaftlich unwichtige Insekten:

Käfer (kleine *Carabiden*, *Coccinellen*, *Chrysomelen*, unbestimmbare Käferreste und dergleichen	30 mal,
Schwimmkäfer	3 „
Fliegen	1 „
Wanzen	2 „
Ameisenpuppen	6 „
	42 mal.

„Es zeigte sich also in diesem Falle ein entschiedenes Überwiegen der schädlichen Insekten.“

An sonstiger tierischer Nahrung fanden sich in demselben Jahre:

Mäuse	5 mal,
Rephuhneier	3 „
Entenei	1 „
kleine Vogeleier	3 „
Wildtaubenei	1 „
Schnecken	4 „
Regenwürmer	7 „
Frösche	1 „

Ferner Pflanzen:

Erbsen	13 mal,
Wicken	11 „
Kirschen	3 „

[1]) Über das Geruchsvermögen der Krähen siehe die oben eingefügten Bemerkungen. *J. T.*

[1]) Über Nutzen und Schaden der Saatkrähen habe ich mich, ausser angezeigter Stelle im II. Teil dieses Werkes, auch schon in einem Aufsatze ausgesprochen, welcher mir von Amts wegen aufgegeben und nachher in der Allgem. Zeitung für Land- und Hauswirte von M. Beyer, Jahrg. 1843, Nr. 34, S. 277 u. f. abgedruckt ist und mit obigem verglichen werden kann. [— Zu erwähnen ist hier ferner die ausführliche Arbeit von Altum: Über den wirtschaftlichen Wert der Krähen und Bussarde. Journ. f. Ornith. 1889, p. 160. —] *Naum.*

Buchweizen . . . . 1 mal,
Kartoffeln . . . . 8 „
Moos . . . . 1 „
Wurzeln . . . . 3 „
Eicheln . . . . 1 „
Kastanien . . . . 1 „
Schilf und Binsen . . . . 2 „
Bohnen . . . . 5 „
Quecken . . . . 1 „
Holzmulm . . . . 1 „

Im folgenden Jahre (13. November 1898 bis 12. November 1899) wurden 787 Saatkrähen untersucht. Es fanden sich:

a) Schädliche Insekten:

Raupen . . . . 36 mal,
Drahtwürmer . . . . 49 „
Blattwespenpuppen . . . . 7 „
Schnellkäfer . . . . 35 „
Rüsselkäfer . . . . 23 „
Maikäfer . . . . 197 „
Schmetterlingspuppen . . . . 2 „
Aaskäfer (*Silphen*) . . . . 3 „
Heuschrecken . . . . 3 „
Schwimmkäfer . . . . 1 „
Getreidelaufkäfer . . . . 2 „
Schnakenlarven . . . . 24 „
Insekteneier . . . . 1 „
Junikäfer . . . . 1 „
Maulwurfsgrillen . . . . 3 „
Rosenkäfer . . . . 1 „
Schildkäfer . . . . 1 „
Wicklerraupen . . . . 1 „
390 mal.

b) Nützliche Insekten:

Mistkäfer . . . . 32 mal,
Laufkäfer . . . . 34 „
Totengräber . . . . 2 „
Libellen . . . . 1 „
Cicindelen . . . . 1 „
70 mal.

c) Gleichgiltige Insekten:

Käfer . . . . 71 mal,
Fliegentönnchen . . . . 1 „
Fliegenlarven . . . . 2 „
Mücken . . . . 1 „
Blattwanzen . . . . 1 „
76 mal.

Sonstige tierische Nahrung:

Schnecken . . . . 6 mal,
Muscheln . . . . 2 „
Frösche . . . . 1 „
Rephuhneier . . . . 1 „
kleine Vögel (Lerche) . . . . 1 „

Pflanzen:

Vogelbeeren . . . . 1 mal,
Buchweizen . . . . 5 „
Kartoffeln . . . . 71 „
Mais . . . . 3 „
Eicheln . . . . 5 „
Apfel . . . . 1 „
Kirschen . . . . 2 „
Rüben . . . . 9 „
Erbsen . . . . 1 „
Nüsse . . . . 1 „
Zweigspitzen . . . . 1 „
Queckenwurzeln . . . . 7 „

Die Gesamtnahrung aller untersuchten Saatkrähen ergiebt sich aus der folgenden Tabelle:

Nahrungsaufnahme nach Gewicht und Prozenten der Gesamtnahrung in drei Jahren. *Corv. frugilegus.*

	Zahl der Krähen 1523. Vom 13. November 1896 bis 12. November 1899.			
Gesamtgewicht	12706,0 g	%		
a. Steine	3507,5 g	27,6		
b. Pflanzenteile	5963,5 „	46,9		
Weizen, gekeimt . .	200,5 „	1,6	3,4	% der Pflanzenteile.
Weizen, ungekeimt .	503,5 „	4,0	8,4	
Roggen, gekeimt . .	81,5 „	0,6	1,4	
Roggen, ungekeimt .	132,0 „	1,0	2,2	
Hafer	1099,5 „	8,6	18,5	
Gerste	801,0 „	6,3	13,4	
andere Sämereien . .	240,5 „	1,9	4,0	
grüne Pflanzenteile .	472,5 „	3,7	7,9	
Ähren	46,0 „	0,4	0,8	
Diverses	1131,0 „	8,9	19,0	
Pferdemist	1255,5 „	9,9	21,0	
c. Tierische Stoffe . . .	3235,0 „	25,5		
Mäuse	135,5 „	1,1	4,2	% der Tierreste.
Insekten	2801,5 „	22,0	86,6	
Fische				
Fleisch	226,5 „	1,8	7,0	
Diverses	71,5 „	0,6	2,2	

Beteiligung der Krähen an der Aufnahme einzelner Bestandteile der Nahrung in einem Jahre. *Corv. frugilegus.*

Art der Nahrung	Gesamtzahl der Krähen, welche überhaupt Nahrung aufgenommen hatten: 1523, vom 13. November 1896 bis 12. November 1899.			
	Menge der Nahrung	Zahl der Krähen	% aller Krähen	pro Krähe im Mittel
Steine	3507,5 g	1165	76,5	3,0 g
Weizen, gekeimt . . .	200,5 „	41	2,7	4,9 „
Weizen, ungekeimt . .	503,5 „	110	7,2	4,6 „
Roggen, gekeimt . . .	81,5 „	18	1,2	4,5 „
Roggen, ungekeimt . .	132,0 „	39	2,6	3,4 „
Hafer	1099,5 „	250	16,4	4,4 „
Gerste	801,0 „	214	14,1	3,7 „
Ähren	46,0 „	18	1,2	2,6 „
Mäuse	135,5 „	36	2,4	3,8 „
Insekten	2801,5 „	832	54,6	3,4 „
Fleisch	226,5 „	46	3,0	4,9 „
Nur Pflanzenteile . . .	3296,0 „	582	38,2	5,7 „
Nur tierische Stoffe . .	1696,5 „	363	23,8	4,7 „ —]

Die Beine oder Fänge löst in hiesigen Gegenden die Obrigkeit den Jägern das Paar zu sechs Pfennigen aus; allein man würde besser thun, wenn man dies Geld zu gemeinnützigen Anstalten und anderen notwendigen Dingen anwendete. Es ist wahrhaft ungerechtes Schiessgeld, und das häufige Wegschiessen derselben ist von noch nachteiligeren Folgen als die Lieferungen der Sperlingsköpfe in manchen Ländern.

Anmerkung: Die Saatkrähe wird immer noch häufig mit der Rabenkrähe verwechselt; nicht etwa von Unkundigen, sondern sogar von Kennern. — Nicht allein alle älteren Schriftsteller, sondern selbst unter den neueren einige begingen hin und wieder, wenigstens in den Beschreibungen von der Lebensart beider, diese Sünde. In Kabinetten fiel dies noch öfter vor. Ich habe selbst mehrere bedeutende, vortrefflich geordnete Sammlungen gesehen, deren Besitzer keineswegs unter die blossen Liebhaber zu zählen waren, wo statt der Rabenkrähen nur — junge — Saatkrähen aufgestellt waren. Ich wollte hiermit nur aufmerksam machen, weil ich überzeugt bin, dass es noch in recht vielen deutschen Sammlungen so stehen mag. — Es gehört in der That ein praktischer Blick dazu, die ausgestopfte junge Saatkrähe sogleich zu erkennen; hat man eine Rabenkrähe zum Vergleichen daneben, dann ist es leicht und der Unterschied auffallend genug. [— Genaue Unterschiede zwischen Raben- und Saatkrähe finden sich oben unter *Corvus corone*, p. 94, verzeichnet. —]

[— XIII. Familie.

Würger, Laniidae.

Der kräftige, raubvogelartige Schnabel ist höher als breit, am gekrümmten Oberschnabel vorne ein starker Haken und an der Spitze ein scharfer Zahn; an den Mundwinkeln befinden sich starre Bartborsten. Die Flügel sind verhältnismässig kurz; der Schwanz lang, abgerundet, zwölffederig und allseitig beweglich, beim Fliegen wird er oft ausgebreitet. —]

I. Gattung: Würger, Lanius L.

Schnabel: Mittelmässig, stark, sehr zusammengedrückt, von der Wurzel an gerade, mit hakenförmig herabgebogener Spitze des Oberkiefers. Gleich an der Spitze befindet sich oben ein kleiner scharfeckiger Ausschnitt oder Zahn und an den Mundwinkeln stehen sechs starre Borsten.

Nasenlöcher: Nahe an der Schnabelwurzel, seitwärts, rundlich, mit starren Borstfedern fast verdeckt.

Zunge: Gestreckt, lanzettförmig, mit unordentlich geteilter oder in Borsten zerrissener Spitze, gezähneltem Hinterrande und etwas vorstehendem Eckzahn.

Füsse: Mittelmässig mit nicht gar langer Tarse, vierzehig, nämlich eine nach hinten und drei vorwärts, die Zehen völlig frei; die Fussdecke grob getäfelt. Sie sind den Krähenfüssen ähnlich.

Die Flügel sind kurz, die erste Schwungfeder kaum halb so lang als die dritte, die zweite auch kürzer als die dritte, diese aber fast von gleicher Länge mit der vierten, welche die längste ist. Der Schwanz ist lang, breit, am Ende stark abgerundet oder keilförmig. Das übrige Gefieder ist etwas locker, weich wie Seide, aber nicht gross. Die deutschen Arten dieser Gattung haben viel Übereinstimmendes in den Farben und deren Verteilung.

Die Würger sind zwar keine grossen Vögel, jedoch mutig und kühn, manche sogar raubsüchtig. Sie ähneln in Lebensart und Betragen bald den Raubvögeln, bald den Krähen, bald den Singvögeln und können sehr gut die eine und die andere Gattung miteinander verbinden. Am meisten nähern sie sich den Krähen, vorzüglich den Hähern. — Es sind ungesellige und zänkische Vögel. Sie haben einen schlechten, unregelmässigen Flug, einen hüpfenden Gang und bewegen bei besonderen Veranlassungen den Schwanz bald auf- und abwärts, bald von einer Seite zur anderen. Sie hüpfen wenig, weder am Boden noch in den Baumzweigen, sondern sitzen meist an einer Stelle und gern an erhabenen Orten. Sie bewohnen lichte Wälder und solche Gegenden, welche Hecken, niederes Buschwerk und einzelne Bäume haben, lieben besonders Dorngebüsche und sind meist Zugvögel, welche in ihrer Abwesenheit, aber nur einmal im Jahre, einige und die unserigen alle zweimal mausern.[1])

Ihr Flug zeichnet die Arten dieser Gattungen vor vielen anderen aus. Wenn sie Eile haben, beschreiben sie eine Wogenlinie, fast wie Spechte; für kleinere Entfernungen machen sie kürzere Schwingungen, schweben dazwischen ohne Flügelschlag und breiten hierzu die Schwingen wieder mehr aus, fast wie viele Raubvögel. Aber noch eigentümlicher geschieht ihr Ab- und Auffliegen von einem erhabenen Sitze zum anderen, wenn dieser nicht zu nahe; sie senken sich nämlich im Abfliegen sanft gegen die Erde und erheben sich zum Aufsetzen ebenso wieder von ihr, sodass sie auf diese Weise von einem Sitzplätzchen zum anderen stets einen ab- und aufsteigenden Bogen durch die Luft beschreiben.

Ihre Nahrung besteht in Insekten, kleinen Säugetieren und Amphibien, auch in kleinen Vögeln. Sie fangen ihre Beute mit dem Schnabel, die grössere mit Schnabel und Füssen zugleich, halten sie, wenn sie selbige zerstückeln, nicht mit den Füssen fest, sondern werfen sie in eine Klemme oder spiessen sie auf Dornen und spitze Äste. Man nennt sie Neuntöter, weil man glaubte, sie erwürgten und sammelten erst neun Geschöpfe, ehe sie selbige verzehrten. Dass sie so mordsüchtig sind, mehr zu töten als sie auf einmal fressen können, ist gewiss. Die harten Schalen, Füsse und dergleichen von Käfern, Haare und Knochen von Mäusen und kleinen Vögeln und andere unverdauliche Dinge speien sie, wie die Raubvögel, in sogenannten Butzen oder Gewöllen aus.

Sie nisten meist im Dorngebüsche oder auf nicht gar hohen Bäumen, bauen schon etwas künstliche Nester und legen schön gefleckte Eier.

In Stimme und Gesang haben sie viel Übereinstimmendes, ahmen auch in beidem andere Vögel mehr oder weniger nach.

Über den inneren Bau dieser Gattung sind mir von Nitzsch folgende Beobachtungen mitgeteilt worden:

---

[1]) Bei den von Schalow mehrere Jahre in Gefangenschaft gehaltenen Exemplaren von *Lanius excubitor* und *L. major* nahm die Mauser, bei beiden Arten und in jedem Jahre, den vollständig gleichen Verlauf. Sie begann ungefähr in der zweiten Hälfte des Juli und dauerte bis in den September hinein. Von einer zeitigen Frühjahrsmauser wurde nie etwas bemerkt. *R. Bl.*

„Die Würger haben elf bis zwölf [— eigentliche —] Halswirbel, acht[1]) Rücken-, zehn oder elf (?) Becken- und sieben Schwanzwirbel.[2]) Der Rippenpaare sind acht; die beiden ersten sind falsche oder Fleischrippen; das erste ist besonders klein, kaum zu bemerken und geht leicht beim Skelettieren verloren; das letzte Paar verbindet sich meist nicht unmittelbar, sondern, wie gewöhnlich, nur mit dem Rippen- oder Sternokostalknochen der vorhergehenden Rippe. Zuweilen (z. B. bei *Lanius collurio*) ist noch ein solcher Rippenknochen an den der letzten Rippe angelegt, ohne jedoch eine Rippe zu haben. Dieser sonderbare Rippenknochen ohne Rippe, welcher häufig bei verschiedenen Familien der Vögel vorkommt, ist doch hier wie anderwärts sehr unbeständig, nämlich bald gar nicht, bald nur auf der einen Seite, bald auf beiden vorhanden. Das Röhrenbeinchen (*Siphonium*) am Ohr ist deutlich knöchern. Die Nebenschulterblätter [— (*Ossa sesamoidea humero-capsularia*, Sesambeine der Schultergelenkkapseln) —] sind ebenfalls hier vollkommen, deutlich zusammengedrückt, dreieckig, fast wie Haifischzähne gestaltet, und so schulterblattähnlich als sie es überhaupt sein können. Der Oberarmknochen nimmt Luft auf; der Oberschenkelknochen hingegen ist markhaltig. Das [— kurze, breite —] Brustbein am vorderen Ende zwischen den Schlüsselbeinen ist mit dem unpaaren gabeligen Fortsatze [—, *Spina externa*, —] (zur Stütze der zwischen dem Gabelbeine und den Schlüsselbeinen befindlichen Haut [—, *Membrana sternocoraco-clavicularis*, —]) mit einem Abdominalfortsatze [— (*trabecula lateralis*) und einem starken, transversalascendent gerichteten vorderen Seitenfortsatz (*Proc. lateralis anterior*) —] jederseits versehen. Der hintere Stielfortsatz des Zungenbeinkörpers [— (*Basibranchiale II, Urohyale*) —] ist spatelförmig und unbeweglich (d. h. nicht an dem Körper [— (*Basibranchiale I, Basihyale*) —] eingelenkt). Der Zungenkern [— (*Basihyale, Glossohyale*) —] besteht aus zwei paarigen spitzen Knochen.[3]) Die Nasendrüse liegt am Orbitalrande der Stirnbeine nach vorn zu; sie ist sehr schmal, klein, unansehnlich. Der Gaumen ohne vordere Querleiste. Der untere Kehlkopf mit mehreren Muskelpaaren und besonders vorn mit zwei sehr starken, bauchigen Muskeln — kurz mit dem zusammengesetzten Muskelapparat versehen, der einer grossen Anzahl meist kleiner Vögel und besonders allen eigentlich singenden zukommt. Die vordere Seitenluftzelle des Rumpfes verbindet sich mit der von der anderen Seite hinter dem Brustbeine zu einer einzigen; zwischen beiden ist jedoch eine Andeutung von unpaaren Sternalzellen durch ein Paar unvollständiger, aus blossen Trabekeln bestehender, Scheidewände gegeben. Der Magen ist sehr länglich, dünn-muskelig. [— Der Drüsenmagen bildet eine schwache, weder vom Schlund, noch vom Muskelmagen scharf abgesetzte Erweiterung. —] Die Leberlappen sehr ungleich, der linke viel kürzer als der rechte; die Milz länglich, drehrund, hinterwärts am Vormagen anliegend; der Darmkanal mit zwei sehr kurzen Blinddärmen und auf der inneren Fläche in der oberen Strecke mit Zotten, die jedoch auf Falten stehen mögen, in der unteren aber mit regelmässigen, parallelen, zickzackförmigen Längsfalten.[4]) [— Bei *Lanius excubitor* finde ich im Zwölffingerdarm die Zotten durch dünne, ziemlich quergerichtete Fältchen dargestellt, welche sich, nach hinten immer niedriger werdend, zu zierlichen, im Enddarm langezogenen, längsverlaufenden Zickzacklinien anordnen. Das grosse zweiteilige *Pancreas* sendet einen sich verschmälernden inneren Ast mit dem Darm bis zum Rücken empor; er ist also sehr lang; zudem besitzt es drei Ausführungsgänge (GADOW). —] Die Nieren werden von der Schenkelvene durchbohrt; sie haben keine deutlichen Abteilungen, besonders keine deutliche Spur des Mittellappens; in der vorderen Region sind sie am breitesten, da dicht zusammenstossend und in der hinteren (bei *Lan. excubitor*) sogar miteinander verwachsen. Die Hoden rundlich, zur Begattungszeit gelblich, grösser als Zuckererbsen (bei *Lan. senator*), der rechte etwas kleiner als der linke. [— Wie bei *Alauda* und *Parus*, so ist auch bei *Lanius* die Nasenscheidewand von einer engen Öffnung durchbohrt (*Nares perviae*) (GADOW)." —]

Diese anatomischen Verhältnisse passen fast durchaus auf alle Vögel, welche gleich den Würgern mit dem Singmuskelapparat am unteren Kehlkopfe versehen sind; eine Gruppe, welche hundert anatomische Eigenheiten und gar keine wesentlichen Verschiedenheiten darbietet, die aber sich gar sehr von den Raubvögeln entfernt, mit denen die Gattung *Lanius* von LINNÉ und anderen, selbst noch neuerlich von TEMMINCK, unrichtig verbunden ward.

[— Aus der Gattung *Lanius*, von der bis jetzt aus Afrika, Indien, der nearktischen und paläarktischen Region ungefähr fünfzig Arten beschrieben sind, kennen wir in Deutschland nur vier regelmässig vorkommende (eine mit zwei nur ausnahmsweise bei uns gefundenen Unterarten) und zwei aussergewöhnlich bei uns erscheinende Arten. —]

---

[1]) Die vorderen zwei davon werden neuerdings den Halswirbeln (i. w. S.) zugerechnet, da sich ihre Rippen nicht durch Sternocostalknochen mit dem Brustbein verbinden, somit falsche Rippen, sogenannte Halsrippen, darstellen. *R. B.*

[2]) Bei einem Exemplar von *Lanius excubitor* konstatiere ich folgende numerische Zusammensetzung der Wirbelsäule:

Halswirbel	14	lig. cervicale Wirbel	12		
		cervicodorsale Wirbel	2		
Rückenwirbel	5				
Kreuzwirbel	11	praesacrale Wirbel	2	dorsolumbaler Wirbel	1
				lumbaler Wirbel	1
		sacrale Wirbel	2		
		postsacrale Wirbel	7		
Schwanzwirbel (incl. Pygostyl)	7				
	37				

R. B.

[3]) Nachträglich zur Einleitung im ersten Bande bemerke ich, dass der Zungenkern der Vögel meist in seinem vorderen Teile (bisweilen auch ganz und gar) bloss knorpelig ist, der hintere, gewöhnlich verknöcherte Teil aber nicht immer ein Knochenpaar, sondern öfters konstant ein einziges Knochenstück bildet. *Nitzsch.*

[4]) Grössenverhältnisse des Darmes von *Lanius collurio* (nach GADOW): Länge des Blinddarmes 0,6 cm, Länge des Enddarmes 2,2 cm, absolute Darmlänge 22 cm, relative Darmlänge 5 (Rumpflänge = 1 gesetzt). *R. B.*

Der graue Würger, Lanius minor Gm.

Tafel 15. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Junger Vogel.

Tafel 46. Fig. 5—12. Eier.

Kleiner, kleiner grauer, gemeiner aschgrauer, und schwarzstirniger Würger, italienischer Würger, kleiner aschgrauer oder kleiner grauer Neuntöter, Dorndreher und Dorntreter; kleine Berg-Scheck- und Kriekelster; hier zu Lande: Sommer-Kriekelster, grauer Schäckerdickkopf oder kleine Steinelster. [— Radbrecher, gefleckter Würger, Wierga, spanischer Dorndreher, Blaukopf, Speeralster, im ganzen norddeutschen Flachlande nach Schalow nur „Dickkopf".

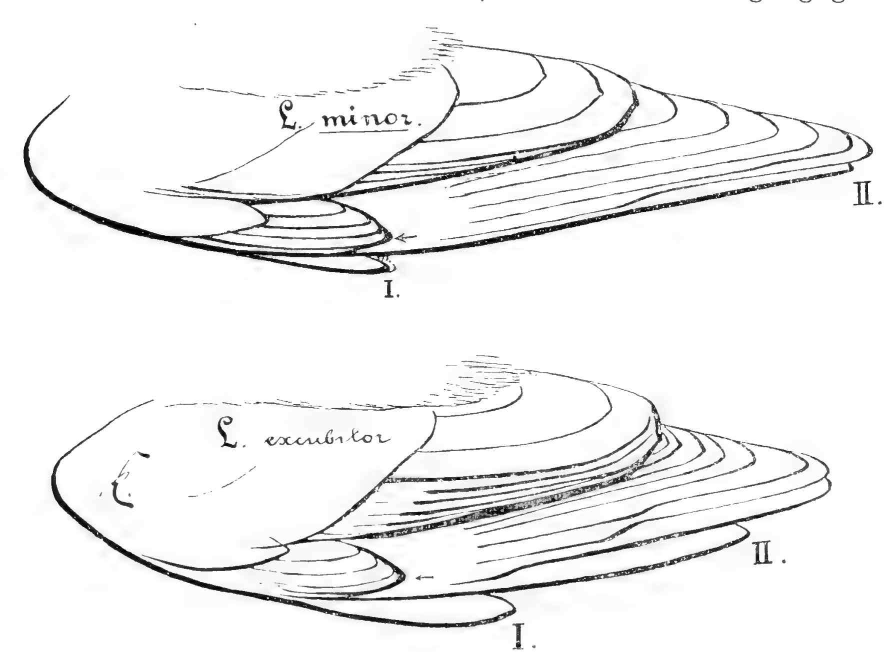
Fremde Trivialnamen: Arabisch: *'Abu-l-Allah.* Croatisch: *Mali svračak.* Czechisch: *Tuhýk menši.* Dänisch: *Rosenbrystet Tornskade, Graa Tornskade.* Englisch: *Lesser grey shrike.* Estnisch: *Kirju ögijas.* Finnisch: *Mustaotsa lepinkäinen.* Französisch: *Gros Rénégat, Rénégat gris, Grous Reineya, Tarnagas, Grosso-Meno, Margassetto, Pie grièche à poitrine rose, Pie grièche d'Italie.* Griechisch: *Aspaliardha.* Helgoländisch: *Swart-hôaded Verwôahrfink.* Italienisch: *Forluton, Sparavir, Redestola falconiera, Sersacolo falconier, Giarle zimule, Scavalcaccio, Mattozzetta, Caiurno, Agassella, Castrice, Guaja, Paglionica, Felcàra, Tistazza griscia, Tistula, Passiriargia, Manteddada, Bufferlot, Castrocchia, Gaggiottola, Castrapalomba, Caracefalo, Mulinaru grossu, Averla cenerina, Velia cenerina mezzana, Velia minore, Dergna* oder *Gabiousma douminicana, Furghera, Stragazzon, Gazeula, Gagieta, Fongardra, Scavazze.* Lettisch: *Sirma tschaktse.* Maltesisch: *Buaiaat, Bu-gacat.* Polnisch: *Dzierżba czarnoczelna.* Russisch: *Sorokoputh.* Schwedisch: *Svartpannad törnskata.* Slovenisch: *Črnočeli srakoper.* Spanisch: *Alcaudon mediano, Testuzza, Passariargia, Dessollador, Calcidran real, Trenca.* Talysch: *Paschma-girda-Kirda.* Tatarisch: *Jukjegan.* Ungarisch: *Kis örgébics.* —]

Lanius minor. Gmel. Linn. I. p. 308. n. 49. — *Lanius italicus.* Lath. ind. orn. I. p. 71. n. 13. — *La pie-grièche d' italie.* Buff. Ois. I. p. 298. — Id. Edit. d. Deuxp. II. p. 57. — Id. Pl. enl. 32. F. 1. — *Pie-grièche à poitrine rose.* Temm. Man. p. 60. — *Lesser grey Shrike.* Lath. syn. suppl. I. p. 54. — Übers. v. Bechstein. I. S. 171. n. 50. — *Velia cenera mezzana.* Stor. deg. ucc. I. t. 54. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1319. — Dessen ornith. Taschenb. I. S. 101. — Teutsche Ornith. v. Borkhausen u. a. Heft 19. — Wolf u. Meyer, Naturg. d. V. Deutschl. Heft 20. M. u. W. — Deren Taschenb. I. S. 88. — Meyer, Vögel Liv- u. Esthlands S. 41. n. 2. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz I. S. 64. n. 65. — Koch, Baier. Zool. I. S. 102. n. 29. — Frisch, Vögel. Taf. 60. F. 1. — Naumanns Vögel, alte Ausg. IV. S. 77. Taf. 7. Fig. 13. — [— *Lanius minor.* Naumann, Vög. Deutschl. 2. Ed. II. p. 15. Taf. 50, Fig. 1, 2 (1822). — *Lanius minor.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XL und 194 (1840). — *Lanius minor.* Schlegel, Rev. crit. p. XXI (1844). — *Lanius minor.* Schlegel, Vog. Nederl. p 226 (1854—58). — *Lanius minor.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 279 (1858). — *Lanius minor.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 70 (1859). — *Lanius minor.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 113 (1860). — *Lanius minor.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 50 (1865). — *Lanius minor.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 153 (1866—71). — *Lanius minor.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 224 (1867). — *Lanius minor.* Heuglin, Vög. N.-O. Afr. I. p. 476 und III. p. CXIX (1869—74). — *Lanius minor.* Dresser, B. Eur. Tom. III. p. 393. pl. 149 (1872). — *Lanius minor.* Fallon, Ois. Belg. p. 34 (1875). — *Lanius minor.* Bogdanow, Würger der russischen Fauna p. 120 (1881) (russisch). — *Lanius minor.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 205 (1882—84). — *Lanius minor.* Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 235 (1883). — *Lanius minor.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 6, Nr. 81 (1885). — *Lanius minor.* Reyes y Prosper, Av. España p. 56 (1886). — *Lanius minor.* Giglioli, Avif. ital. p. 174 (1886); p. 295 (1889). — *Lanius minor.* Arévalo y Baca, Av. España p. 196 (1887). — *Lanius minor.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. 35. p. 22 (1890). — *Lanius minor.* Brehm, Tierleben Vög. 3. Aufl. II. p. 489 (1891). — *Lanius minor.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 67 (1891). — *Lanius minor.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 67 (1891). — *Lanius minor.* Reiser, Orn. balc. II. p. 90 (1894); IV. p. 82 (1896). — *Lanius minor.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 538 (1899). — *Lanius minor.* Fatio, Ois. Suisse, I. p. 318 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. der Vög. p. 324. Taf. XXXI. Fig. 4, a—d (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 4 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds. I. p. 603. pl. 11 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Der Oberleib hell aschgrau, der Unterleib weiss, an der Brust rosenrot überlaufen; Stirn und Augengegend



Schematische Darstellung des Flügelbaues von *L. minor* und *L. excubitor.*

schwarz; auf den schwarzen Flügeln nur ein einfacher weisser Fleck.

Junger Vogel: Die Stirn schmutzigweiss, der Unterleib gelblichweiss mit grauen Wellenlinien; die Flügelfedern mit weissen Spitzenrändern.

Die zweite Schwungfeder ist kaum kürzer als die dritte, welche die längste ist.[1] —

[— Die erste Schwungfeder ist ziemlich gleich lang mit den oberen Deckfedern, ist mithin viel kürzer als bei *Lanius excubitor* und allen seinen nächsten Verwandten. —]

Beschreibung.

Wer diesen Würger jemals in der Natur sah, wird ihn bei aller Ähnlichkeit, die er mit dem grossen Würger hat, nicht mit diesem verwechseln; denn man findet bald, dass er merklich kleiner ist, längere Flügel und einen kürzeren und im Verhältnis weit dickeren Schnabel hat. Die jungen Vögel beider Arten unterscheiden sich in der That fast durch nichts als durch diese Kennzeichen, die dem Ungeübten aber nur dann auffallen werden, wenn er beide nebeneinander sieht; so gross ist die Ähnlichkeit beider in Mischung und Verteilung der Farben.

[1] Die erste ist überhaupt so kurz und schmal, dass man sie leicht übersehen und die zweite für die erste halten könnte. *Naum.*

Dieser Vogel, welcher, wenn man die längeren Flügel und den viel längeren Schwanz abrechnet, ungefähr die Grösse des Kirschkernbeissers hat, misst in der Länge 20,6 cm, und in der Breite 35,3 cm; jüngere Vögel auch etwas weniger. Der 9,5 cm lange Schwanz erscheint sehr zugerundet, weil seine Federn von den vier mittelsten an immer mehr und mehr an Länge abnehmen, sodass die äusserste Seitenfeder um 1,2 cm kürzer als eine der Mittelfedern ist. Die in Ruhe liegenden Flügel erreichen mit ihren Spitzen die Hälfte des Schwanzes, sodass von diesem 4,75 cm oder auch nur 4 cm unbedeckt bleiben. [— Die zweite und dritte Schwinge bilden die Flügelspitze, die dritte und vierte sind auf der Aussenfahne bogig eingeschnürt. Die Flügelformel ist:

2 . 3 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 ≧ M > D ≧ 1. —]

Der Schnabel ist dick, sehr stark, nach vorn zusammengedrückt, von der Wurzel nach der Spitze hin allmählich herabgebogen und scharf gezahnt; aber nur mit einem kleinen Haken. Er misst 1,2 cm, über den Bogen aber fast 1,6 cm, und ist schwarz von Farbe; die Nasenlöcher decken borstige Federn, und die Augensterne sind dunkelbraun.

Die Füsse sind schwarz, manchmal an den Sohlen mit durchschimmerndem Fleischgrau; der Lauf ist etwas über 2,4 cm lang, die Mittelzehe und Kralle 2,4 cm, und die Hinterzehe 1,8 cm. Die Klauen sind krumm, scharf, aber nicht gross. Vergleicht man die Füsse mit denen des grossen Würgers, so findet man, dass sie viel schwächlicher sind und höhere Tarsen haben.

Die Stirn ist schwarz, welche Farbe sich über und unter den Augen verbreitet, die Backen einnimmt, und so einen über 12 mm breiten, kohlschwarzen Streifen bildet. Die Mundwinkel sind mit schwarzen borstigen Barthaaren besetzt. Der Hinterkopf, Oberhals, Schultern, Rücken und Steiss sind hellbläulich aschgrau, die oberen Deckfedern des Schwanzes etwas heller. Der Schwanz ist schwarz und weiss; die vier Mittelfedern sind schwarz; die darauffolgenden beinahe zur Hälfte weiss mit dergleichen Endkäntchen; die nach diesen folgenden sind weiss und haben nur einen schwarzen Schaft und dergleichen Fleck auf der breiten Fahne; die äussersten sind ganz weiss. Die neun ersten Schwungfedern sind an der Hälfte von der Wurzel herauf weiss, übrigens ist der ganze Flügel schwarz, nur die hinteren Schwingen an den Spitzen zuweilen mit einem feinen weissen Endsäumchen, und die kleinen Deckfedern am Rande des Flügels grau gemischt; die Kehle und der After weiss, die Brust weiss und, besonders die Seiten derselben, schön und sanft rosenrot überflogen. Das ganze Gefieder dieses Vogels ist überhaupt weich, und die Farben sanft und schön.

Das Weibchen ist meistenteils etwas grösser, doch nicht immer, der schwarze Streifen durch die Augen schmäler, der Rücken schmutziger, die Brust weniger rötlich, und auf der Seite des Schwanzes befindet sich nur eine ganz weisse Feder; überhaupt sind sämtliche Schwanzfedern mehr schwarz als weiss. Doch findet man im ganzen genommen eine Verschiedenheit in der Zeichnung der Schwanzfedern, die nicht immer das Geschlecht und ebensowenig das Alter bezeichnen. Der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern ist daher nicht auffallend bei dieser Art.

Die Jungen sehen im ersten Sommer dem grossen Würger sehr ähnlich, daher man wohl aufpassen muss, wenn man sie nicht mit jenem verwechseln will. Der Streifen, der sich bei den Alten über die Stirne zieht und diese schwarz färbt, ist bei den Jungen gerade wie am grossen Würger, und die Stirn ist schmutzig weiss; — an der Brust ist noch nichts Rosenrotes, sondern sie ist auf gelblich weissem Grunde dunkelgrau gewellt, doch nie so dicht wie bei jenem; an den hell aschgrauen oberen Teilen sind am Scheitel, an den Schultern und oberen Schwanzdeckfedern weissliche Federsäume und dunkelgraue Mondfleckchen oder Wellen sichtbar, und alle Flügelfedern haben gelblichweisse Spitzensäume; der bläuliche Schnabel hat eine schwarze Spitze und fleischfarbene Mundwinkel, die bleifarbenen Füsse gelbliche Zehensohlen; die Augensterne sind graubraun.

Am frischen Gefieder der Alten sind an den Schwungfedern, besonders an denen dritter Ordnung, auch an den mittleren Schwanzfedern, schmale, weisse Spitzensäume, welche sich indes bald abreiben und gegen den Sommer hin ganz verschwinden.

Die Periode des Federwechsels fällt in die Zeit, wo er nicht bei uns ist; sie findet vermutlich im Winter statt. Sie scheint jedenfalls eine doppelte, bei den Jungen eine andere vollends unmöglich zu sein,[1]) weil diese unser Land noch im vollen Jugendkleide verlassen, im nächsten Frühjahr aber nicht in dem nämlichen, sondern in einem dem ihrer Eltern völlig gleichen wiederkehren.

[— Nach der Ansicht der meisten Autoren zeigt der kleine Grauwürger in seinem Gefieder in den verschiedenen Gegenden seines Vorkommens fast gar keine Abweichungen, vollkommen im Gegensatze zu seinem grösseren Verwandten, dem *L. excubitor*.

E. F. von Homeyer schreibt in seinen bisher nicht erschienenen Vögeln Norddeutschlands (II. Auflage): „Der kleine Grauwürger ist nicht so geneigt zu Abänderungen als der grosse, nur das Schwarz auf der Stirn ist auch bei alten Vögeln von sehr verschiedener Breite.“ Seebohm (l. c.) sagt, dass der kleine Würger keine grossen Variationen in seinem Gefieder zu haben scheine. Graf Hans von Berlepsch äussert in seiner 1876 im Journ. f. Ornith., S. 380 veröffentlichten vortrefflichen Arbeit über die geographische Verbreitung von *Lanius minor* auf S. 386, dass „er überall derselbe und keiner lokalen Variation unterworfen ist.“ Auch Mod. Bogdanow (l. c.) weist auf die geringen, wenig typischen Abweichungen der nördlichen und südlichen russischen Individuen der schwarzstirnigen Würger hin.

Nach dem mir vorliegenden Materiale muss ich mich derselben Ansicht anschliessen. Aus der Sammlung E. F. von Homeyer hatte ich zur Bearbeitung drei alte Männchen und ein altes Weibchen aus Ostpreussen (sämtlich gesammelt von E. Hartert), ein altes Männchen aus Südrussland, einen jungen Vogel aus Nizza, ferner aus dem Landes-Museum in Sarajevo Männchen: alte Vögel, sechs aus Bosnien, drei aus Bulgarien, zwei aus Montenegro, zwei aus Griechenland, einen aus der Dobrudscha, junge Vögel, sechs aus Bosnien, einen aus Montenegro, einen aus Griechenland; Weibchen: alte, eins aus Bosnien, zwei aus Bulgarien und junge: eins aus Bosnien. — Letzthin hatte ich Gelegenheit, in den Lokal-Sammlungen in Nordwest-Frankreich zahlreiche kleine Würger zu sehen, sämtlich zeigen sie keine Abweichungen im Gefieder im Vergleich zu den mitteleuropäischen Vögeln.

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen aus Gr. Ublik, gesammelt am 23. Mai 1882 von E. Hartert, jetzt in der Sammlung E. F. von Homeyer in Braunschweig. —]

Aufenthalt.

Dieser in manchen Gegenden Deutschlands gemeine, in anderen seltene Würger ist ein deutscher Zugvogel. Er stellt sich Anfang Mai bei uns ein, brütet dann hier und zieht Ende August schon wieder von uns. Er ist daher ein wahrer Sommervogel. — Er zieht des Nachts und ist in hiesiger Gegend ein gewöhnlicher Vogel, der sich vorzüglich gern nahe an den Dörfern oder doch wenigstens nicht mitten in grossen weitläufigen Wäldern aufhält. Diejenigen Gärten, die nahe an das Feld stossen, und vorzüglich Wiesen, die mit Gesträuchen und einzelnen Bäumen abwechseln, und kleine Feldhölzer sind die Orte, wo man ihn vorzüglich antrifft. In gebirgigen Gegenden ist er seltener als in ebenen, in sumpfigen gar nicht. Die, welche er am liebsten bewohnt, sind lichte Laubholzwälder, wo Wiesen, Feld, besonders Viehweiden in der Nähe sind, auf welchen es einzelne Bäume und Gebüsch giebt, ferner grosse Baumgärten, welche an Anger, Feld und Wiesen grenzen;

[1]) Bestimmte Beobachtungen darüber sind mir nicht bekannt. *R. Bl.*

allezeit in keiner gar grossen Entfernung von den Dörfern. In Nadelwäldern sah ich ihn so wenig wie in den Marschländern. Der graue Würger ist in manchen Jahren in der Gegend um meinen Wohnort ungemein häufig; dann wieder einmal in mehreren darauffolgenden Jahren selten. Dies letztere war hier 1821 und 1822 der Fall, wo in dem Umkreise, worin vor drei Jahren mehr als zehn Pärchen brüteten, sich nur zwei Paare zeigten. — Er ist im Brandenburgischen, in Thüringen, Franken, Bayern und sonst noch in vielen Gegenden Deutschlands. In Holland und in der Schweiz ist er sehr selten, in Frankreich häufiger, sonst in allen südlichen Ländern Europas, besonders in Italien, der Türkei, auf den Inseln des Archipels und im südlichen Russland. Er ist ein weichlicher Vogel, geht nicht hoch nach Norden hinauf, und Livland scheint wohl das nördlichste Land, in welchem man ihn noch einzeln sah. Wahrscheinlich geht er im Winter in das wärmere Asien hinüber, vielleicht auch nach Afrika.

[— Der kleine Würger ist Sommerbrutvogel in Mitteleuropa und im westlichen Asien, besonders in Frankreich, Deutschland, der Schweiz, Italien, Südrussland (bis 57 Grad nördl. Br.), Österreich, Ungarn, Türkei, Griechenland, Kleinasien, Palästina, Turkestan, Südwestsibirien (nördlich bis 57 Grad nördl. Br. und östlich bis zum Zaisan-See). Gelegentlich, aber nicht als Brutvogel, kommt er vor in Holland, im südlichen Schweden, Dänemark, Helgoland, den britischen Inseln und Spanien. Er überwintert in Afrika und geht südlich bis zum Nilthale und dem Damaralande.

Seine Verbreitung ist in Deutschland eine durchaus sporadische und häufig, wie es NAUMANN schon für Anhalt angiebt, eine von Jahr zu Jahr wechselnde. Bei Braunschweig haben wir den kleinen Würger früher häufiger beobachtet, jetzt kommt er schon seit Jahren kaum mehr vor. Dasselbe gilt nach SCHALOW von der Provinz Brandenburg. Früher relativ häufig, ist er heute fast durchgehend eine seltene Erscheinung, die ausserdem recht lokal nur auftritt und nicht gleichmässig verbreitet ist.

Ähnliche Beobachtungen hat LIEBE (siehe dessen gesammelte Schriften, S. 89) für Thüringen gemacht: „er war bei uns Einwohner, denn sein Bestand hat sich in ganz Thüringen seit fünfzig Jahren auf Null reduziert“.

E. F. VON HOMEYER (l. c.) hat „ihn in neuerer Zeit nicht selten im reinen Kiefernwalde gefunden, was er vor einigen Jahrzehnten nicht bemerkt hatte. Hier nistete er dann in jungen Kulturen auf einzelnen Überständern“.

Im Kaukasus, wo er nächst dem Neuntöter der gemeinste Würger ist, geht er nach RADDE (Ornis caucasica, S. 283) bis ungefähr 1800 m in den Bergen hinauf, wenn er auch in den Thalsohlen der heissen Zone am häufigsten ist. —]

Er kommt im Frühjahre einzeln an und zieht im Spätsommer familienweise weg, wo sie dann von einem Gebüsch zum anderen fortrücken und sich so unmerklich verlieren. Er ist im Frühlinge einer der letzten unter den zurückkehrenden Zugvögeln, und ich habe beobachtet, dass alle, welche in einem kleinen Umkreise brüten wollen, sich binnen wenigen Tagen einstellen, gleich Posto fassen und nun die nach ihnen ankommenden heftig verfolgen und mit grimmigen Bissen zu vertreiben suchen. Diese haben sich dann auch gewöhnlich in der nächsten Nacht weiter begeben, und der Zank hat aufgehört oder besteht nur noch unter den dagebliebenen, wenn einer dem anderen in seinen Bezirk kommt.

Eigenschaften.

Man sieht diesen Vogel meistens nur still sitzen oder fliegen, nur selten von einem Aste auf den anderen hüpfen und noch seltener am Boden einige Sprünge thun. Er verbirgt sich auch selten in den belaubten Zweigen, sitzt gewöhnlich frei in den Gipfeln der Bäume, auf der höchsten Spitze derselben und ist nicht scheu. Durch Farbe und Gestalt ist er gleich schön im Sitzen wie im Fluge; und da er immer herumflattert und seine Stimme hören lässt, so macht er sich auch sehr bemerklich und trägt zu den lebendigen Reizen einer Gegend nicht wenig bei. Sein Flug ist leicht und sanft, und er schwimmt öfters eine Strecke ohne Bewegung der Flügel durch die Luft hin, wie ein Raubvogel; hat er aber weit zu fliegen, so setzt er öfters ab und beschreibt so viele ganz flache Bogenlinien. Er ist sehr zänkisch, beisst sich immer mit anderen Vögeln herum und schreit dabei äätätätät oder gräkreckreckreck!

Seine gewöhnliche Stimme klingt kjäck, kjäck! oder schäck; seine Lockstimme kwiä! — kwi-ell! — kwiell! und perletsch! — hrolletsch! auch schareck, scharreck! — Von seiner bewundernswürdigen Gelehrsamkeit, vermöge welcher er den Gesang vieler kleiner Singvögel ganz ohne Anstoss nachsingen soll, habe ich mich nie ganz überzeugen können, ungeachtet er sich in meiner Gegend so häufig aufhält und ich ihn im Sommer täglich beobachten kann. Ich habe ihn die Lockstimmen des Schwunsches, des Sperlings, der Schwalben, des Stieglitzes und mehrerer anderer kleiner Vögel, und mitunter auch Strophen aus ihren Gesängen untereinander mengen, darunter dann auch seine Locktöne öfters mit einmischen, und auf diese Art einen nicht unangenehmen Gesang hervorbringen hören; allein ein langes Lied irgend eines kleinen Sängers im ordentlichen Zusammenhange hörte ich nie von ihm; immer waren Töne und kurze Strophen aus eignen Mitteln mit eingewebt, und wenn er auch auf Augenblicke täuschte, so schwand der Wahn bald durch diese Einmischungen. Strophen aus dem Gesange der Feldlerchen hört man oft von ihm; auch ahmt er den Wachtelschlag leise, aber ziemlich täuschend nach. Die fremden Töne ahmt er sogleich, als er sie hört, nach und ist übrigens ein sehr fleissiger Sänger. Dass er den Gesang der Nachtigall auch nachsinge, habe ich noch nicht gehört, obgleich in meinem eignen Wäldchen Nachtigallen und graue Würger in Menge nebeneinander wohnen. Allerdings kommen solche geschickte Sänger nicht häufig, jedoch mitunter wohl auch bei dieser Art vor; vielleicht sind bloss die ältesten Männchen solche Tonkünstler, dass sie, eben ihren eigentümlichen Gesang übend, nicht so schnell die soeben an ihr Ohr schlagenden Locktöne und Gesänge, selbst bloss vorüberfliegender Vögel, auf der Stelle in ihren Gesang verflechten, nur etwas leiser wiedergeben, doch vernehmlich genug, um alle ohne Ausnahme augenblicklich zu erkennen. So leiert er, als Einschiebsel in den eigenen Gesang, beiläufig zehn bis fünfzehn fremde Lieder, oder noch mehr, wenn sie kurz, ganz, wenn sie lang, stückweise, nebst den Locktönen jener Vogelarten täuschend nacheinander her, dazwischen selbst manche, die er gerade in demselben Augenblicke nicht hörte, sondern als früher bekannte sonst schon öfter versucht haben mochte. Nur ein einziges Mal hörte ich ihn auch den Schlag der Nachtigall durch mehrere Strophen, doch nicht ganz vollständig und wie gewöhnlich bloss ganz leise nachahmen; was jedoch dem Pianissimo dieser Nachahmung einen ganz besonderen Reiz verleiht. Auch tragen die wenigen Virtuosen unter ihnen ihren Singsang stets leiser vor als der rotköpfige Würger, der auch fleissiger und in viel längeren Kompositionen zu singen pflegt.

In der Brutzeit eingefangen überlebt dieser Vogel den Verlust der Freiheit nicht lange, er will dann gewöhnlich nicht ans Futter. Besser sind hierzu die eingefangenen jungen Vögel und noch besser die Jungen, welche man aus dem Neste nimmt, mit Insekten und Fleisch auffüttert und nachher an ein sogenanntes Universalfutter gewöhnen kann. Man muss sie aber in einen eigenen Käfig sperren; denn bringt man sie unter andere Vögel, so beissen sie solche bald tot. [— AD. WALTER (Ornith. Monatsschr. 1889, S. 191), fütterte einen *Lanius minor* in der Gefangenschaft zwei Monate lang fast nur mit Rosskäfern (*Geotrupes stercorarius*). „Der Vogel ergriff den Käfer am Boden mit dem Schnabel, flog mit ihm auf die Sitzstange und nahm nun mit den Zehen den Käfer aus dem Schnabel, drückte

ihn aber nicht nach Meisenart auf die Sitzstange, sondern stützte sich mit dem oberen Ende des Laufes auf die Stange — ähnlich wie wenn ein Mensch sich auf den Ellenbogen stützt — sodass die Zehen mit dem Käfer nach oben gerichtet waren, und frass nun die hochgehobene Beute stückweise aus den Zehen heraus.“ J. VON PLEYEL schreibt über sein Gefangenleben: „Ich habe unsere Würger in mehreren Exemplaren in Gefangenschaft gehalten, und ich muss gestehen, dass ich an den Gefangenen viel Vergnügen hatte. Fast alle wurden in der kürzesten Zeit so zahm, dass sie mir die kleingeschnittenen Stückchen rohes Rinderherz schon nach kurzer Zeit aus der Hand nahmen. In Ermangelung von Dornen steckten sie rohe Herzstückchen an die Drähte des Gebauers und holten sich dieselben im Verlaufe des Tages, wenn sie Appetit bekamen. Ihr Futter, geriebenes Eibrot, trockene Ameisenpuppen, feingequetschten Hanfsamen (wegen der Gewöllbildung) und geriebene gelbe Rübe, muss täglich frisch bereitet werden. Ihre Spöttergabe ist individuell. Ich fand bei allen Würgern Stümper und Künstler und glaube, dass Würger mit reichhaltigem „Programm“, wenn ich so sagen darf, überhaupt nur in Auwäldern zu finden sind. Die Würger der Gärten ahmen fast durchschnittlich nur Amsel (Ruf und Schreckschrei), die verschiedenen Grasmücken, Rotkehlchen, Finken, den Ruf des Weidensängers, Rotschwänzchen und Meisen nach. Fast jeder gefangene Würger wird zahm. Es kann dies selbst von alt eingefangenen gesagt werden.“ —]

Nahrung.

Diese besteht in Schmetterlingen, allerlei Käfern, Heuschrecken und anderen Insekten, deren Larven und Puppen, wovon er den Tag über eine grosse Menge teils frisst, teils aus Mordsucht bloss tötet und liegen lässt.

Er ist unter seinen Gattungsverwandten der grösste Verfolger eines bei Kultur so vieler Pflanzenarten den menschlichen Fleiss so oft verhöhnenden Insekts, der hässlichen Maulwurfsgrille (*Acheta Grillotalpa*), deren Wühlen dicht unter der Oberfläche geebneten Bodens sein scharfes Auge von seinem Sitze aus gewahr wird, worauf er hinfliegt, zuvor noch, um den richtigen Stoss abzumessen oder abzuwägen, in geringer Höhe über ihr rüttelt oder flatternd zielt, nun herabstösst und mit seinen Klauen durch die lockere Erde greift, das wühlende Geschöpf packt, gleich daneben tötet und zerstückelt, oder wohl auch im Schnabel mit auf seinen Sitz nimmt (wenn dieser ihm nicht zu entfernt scheint) und da verzehrt oder seine Jungen damit ätzt. Auch ausser ihren Erdhöhlen, auf ihren Spaziergängen über der Erde, welche diese lichtscheuen Insekten nicht bloss in warmen Sommernächten, namentlich in der Fortpflanzungszeit, sondern oft auch in frühen Abend- und Morgenstunden noch bei hellem Tage zu machen pflegen, fängt er viele dieser dem Gärtner und Landbauer so verhassten Geschöpfe.

[— JÄCKEL (Vögel Bayerns, S. 200) fand im Magen Reste von Maikäfern, einen Laufkäfer und eine grosse Anzahl von Gliedern des gemeinen Vielfusses (*Julus terrestris*). Im Magen eines von SCHALOW in Nieder-Schönhausen geschossenen schwarzstirnigen Würgers fand sich ein Exemplar einer kleinen *Hyalina sp.* Auch Loos hat im Malocologischen Nachrichtsblatt auf die gelegentliche Schneckenäsung von *L. minor* hingewiesen.

In vier Magen der für E. F. VON HOMEYER in Ostpreussen gesammelten Vögel fand E. HARTERT Reste von Käfern — *Carabiden* und *Elateriden*, *Aphodien*, Maikäfer und *Geotrupen* — einen *Necrophorus*.

Nach LIEBE (Gesammelte Schriften, S. 413) vertilgt er hauptsächlich Bremsen und ähnliches Ungeziefer. SCHIAVUZZI fand mehrfach Heuschrecken in ihrem Magen. —]

Er geht deswegen oft sehr weit ins freie Feld, sitzt lauernd auf der Spitze eines Busches, auf Stecken und dort aufgestellten Wischen und Kreuzen, auf einer Erdscholle und anderen über den Boden erhabenen Gegenständen, oder er erhält sich durch geschwindes Flattern auf einer Stelle in der Luft und stürzt sich, sobald er ein Insekt gewahr wird, plötzlich herab und verzehrt es oder trägt es seinen Jungen zu. Von den Käfern reisst er gewöhnlich, ehe er sie verschluckt, die harten Flügeldecken ab und drückt sie einigemal stark mit seinem dicken Schnabel zusammen. Junge Vögel habe ich ihn nie rauben sehen und noch viel weniger alte; doch wird ersteres behauptet, und es ist auch eben nicht ganz unwahrscheinlich. — Wenn er von der höchsten Spitze eines Baumes einen Käfer auf der Erde gewahr wird, fliegt er schnell schussweise herab, ergreift ihn und fliegt damit auf die eben verlassene Baumspitze zurück, wo er ihn verzehrt. Will man sich ihm gefällig erweisen, so darf man nur auf den seinem Brutplatze nahen Wiesen und Äckern einige mannshohe Stöcke hinstellen; er wird sich ihrer bald bedienen, sich auf die Spitze derselben setzen, um sich so besser nach Insekten umsehen zn können und diese näher zu haben. Er ist ein tüchtiger Fresser, spiesst aber seine Beute nur selten auf Dornen, sondern hält sie mit den Füssen, wenn er sie stückweise verzehren will.

Fortpflanzung.

Er nistet an solchen Orten, wie sie bereits oben beschrieben worden sind, vorzüglich zahlreich in hiesigen Landen. Sein Nest baut er auf hohe abgeköpfte Bäume, in den Gipfel eines jungen Baumes von mittlerer Höhe, oder auf starke Äste der Birn- oder Apfelbäume, besonders gern auf solche, die nahe am Felde stehen. [— „Bei uns“, schreibt SCHALOW, „in der Mark, bevorzugt dieser Würger Alleebäume, seien es nun Linden, Pappeln oder Ulmen. Hier baut er auch fast ausschliesslich sein Nest.“ —] Es steht nie unter 3,5 Meter Höhe vom Boden, ist gross, und die erste Grundlage desselben besteht in einem Klumpen trockener Wurzeln, Quecken, einzelnen Reisern, Heu, Stroh und dergleichen, und ist inwendig mit Wolle, Haaren und Federn weich ausgefüttert.

Possierlich und sehr interessant ist seine Liebhaberei für wohlriechende Nestbaustoffe. In meinem Garten, worin in manchem Jahre zwei Paar dieser Würger und mehrere noch auf den Pappeln, Rüstern, Erlen und anderem wilden Gehölz der nächsten Umgebungen nisteten, schien diese Idee zuweilen nur von einem Pärchen auszugehen und dann die anderen diesem allgemach nachzufolgen. Sie wählen dazu am liebsten rauchhaarige, weich anzufühlende, graufilzige Pflanzen, und zwar frisch vom Stocke weg. Im Jahre 1836 waren zwei Nester dieser Würger auf zwei hohen Birnbäumen meines Gartens von einem sehr grossartigen Äusseren, weil sie fast allein aus groben Stengeln der Spike (*Lavendula Spica*) bestanden, deren blätterreiche Spitzen alle nach innen gekehrt waren, die Stammenden aber nach aussen starrten, wodurch besonders das eine einen sehr grossen Umfang erhalten, welcher dem eines Krähennestes nur wenig nachgab, übrigens eins wie das andere innen mit einem zur Körpergrösse des Vogels passenden, niedlichen, mit Wolle, Haaren und Federn weich und warm gepolsterten Napfe. Diesmal hatten sie allein die Spike dazu benutzt, die ich als veraltete Einfassung einer Rabatte nahe am Erdboden eigens für diese Vögel weggeschnitten und liegen gelassen, weil ich sie vorher schon belauscht und bemerkt hatte, dass ihre Kräfte nicht zureichten, um sich selbst zu helfen und alle nötigen Stengel mit dem Schnabel abbrechen oder abbeissen zu können. — Ein Jahr früher kamen sie auf den Einfall mit *Achillea ageratum* zu bauen und ruinierten mir meine beiden Exemplare dieser Pflanze, obgleich es tüchtige Büsche, weil sie alle Triebe, sowohl von 2,4 bis zu 28,3 cm Länge (in jener Zeit die längsten), bis auf die letzten Blättchen abbissen und zum Bau ihrer Nester verwendeten. — In einem anderen Jahre nagten sie mir zu dem nämlichen Zwecke ebenfalls zwei Stauden der hübschen *Achillea glomerata* so vollständig ab, dass sie davon eingingen. — In noch einem anderen fanden sie *Gnaphalium margaritaceum* dazu am passendsten. — Etwa im Jahre 1838 berührte mich jedoch ihre Liebhaberei am empfindlichsten; diese possierlichen Baumeister gingen nämlich ein kleines Samenbeet mit seltenen Pflanzen an, gezogen von aus Südungarn selbst mitgebrachten

Samen, worunter zwischen manchen anderen auch zufällig für mich die seltenste, *Cytisus leucophyllus*, mit ihren feinen, unten weisshaarigen Blättern, daher etwas filzig aussehend, in mehreren hübschen Pflänzchen, so sehr ihren Beifall zu haben schien, dass ich von Glück sagen konnte, den Unfug entdeckt zu haben, als es eben noch die höchste Zeit war, die Unbefugten durch Scheusale von den letzten Resten abzuwehren, um noch einige Pflanzen zu retten; denn von den Stämmchen aller abgenagten Pflanzen dieser Art trieb keines wieder aus, weil die Stengel bereits etwas verholzt waren.

[— Interessante Nistbeobachtungen teilt uns W. THIENEMANN in der Ornith. Monatsschr. 1881, S. 201 u. ff. mit: „Den Nestbau führen beide Ehegatten gemeinschaftlich aus und legen bei der Wahl des Nistmaterials ganz besondere Gelüste an den Tag, abweichend von den meisten anderen Vögeln. Jene wählen meistens dürres Geäst und trockene Halme, der Grauwürger dagegen greift vorzugsweise nach grünen Pflanzenstengeln. Manches Nistpaar untermengt sie mit dürren Halmen, manches benutzt bloss grüne Stengel. Kräftig wird der Stengel erfasst und dann so lange daran gezerrt und gedreht, bis er abreisst.“ In verschiedenen Nestern fand THIENEMANN grüne Pflanzenstengel von Taubnessel (*Lamium*), Schöllkraut (*Chelidonium majus*), Gänsepotentill (*Potentilla anserina*), Hirtentäschelkraut (*Thlaspi bursa pastoris*), Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Luzernklee etc. Die Grössenverhältnisse waren: Höhe 8 bis 9 cm, Breite 9 bis 19 cm, Tiefe des Napfes 5 bis 5,5 cm, Breite des Napfes 9 cm.

In einem Garten in Köszeg besuchten, nach v. CHERNEL, während des Nestbaues die alten Grauwürger mit Vorliebe ein mit Stiefmütterchen bestelltes Gartenbeet und rissen die jungen Pflanzen aus, um sie beim Nestbau zu verwenden. Dies thaten sie in einer solch frechen Weise, dass sie kaum mit der Flinte zu vertreiben waren. Für mich unterliegt es keinem Zweifel, dass auch dieser Würger zu dem alten, von ihm bereits im Vorjahre benutzten Neste zurückkehrt und dasselbe nach einiger Ausbesserung wieder benutzt, wie dies für *L. excubitor* vielfach nachgewiesen worden ist. Es dürfte nicht gerade die Regel, doch aber eine nicht zu seltene Ausnahme sein. —]

In dieses Nest legt das Weibchen seine sechs bis sieben grünlichweissen oder blassgrünlichen Eier, die an dem stumpfen Ende meistenteils einen unregelmässigen Kranz von grünlichbraunen Flecken haben, und auch noch übrigens mit dergleichen, und mit einzelnen violettgrauen Flecken bestreut und punktiert sind.

Von denen des grossen Würgers sind diese Eier, — sobald man von beiden Arten nur ein einziges Mal die echten gesehen — auf den ersten Blick zu unterscheiden und zwar mit grösster Sicherheit, weil der wirklich frappante Unterschied selbst dem Nichtkenner in die Augen springt. Leider lassen sich aber Leute, deren praktische Kenntnis der Vögel oft nicht weiter reicht, als dass sie eine Vogelart an ausgestopften oder bildlich dargestellten Exemplaren zu unterscheiden wissen, nun wähnen, dieselbe auch in deren freiem Leben und Treiben ohne Schwierigkeit wieder zu erkennen, was jedoch bei Gattungen, deren Arten so sehr vieles miteinander gemein haben, den Ungeübten zu vielen Täuschungen verleiten kann. So mag es denn kommen, dass in vielen Eierwerken, selbst in neueren, die Eier unserer Würger hinsichtlich der Arten leider immer noch verwechselt werden. — Die unseres *L. minor* sind stets etwas kleiner, durchschnittlich meist 2 mm kürzer und ebensoviel schmäler als die von *L. excubitor*, was bei einer Länge von 24 mm und einer Breite von 16 mm schon sehr in die Augen springt. Ein ebenso schroffes Unterscheidungszeichen ist das Grün der Schale, weil der leise Anhauch davon an denen des grossen Würgers, sobald sie ihres Inhalts entleert, gänzlich verschwindet und den Grund nur als ein trübes Weiss darstellt; während das Grün an denen von *L. minor* zwar auch etwas verbleicht, namentlich schmutziger wird, jedoch nie ganz entweicht, so bleiben sie für immer die grünsten von allen Würgereiern. In den Flecken nach Stellung, Zeichnung und Farbe unterscheiden sie sich abermals himmelweit von denen des *L. excubitor*, während sie darin weit mehr denen von *L. rufus* ähneln, jedoch ausser der ansehnlicheren Grösse meistens gröbere, zum Teil verwischte oder mit anderen verschmolzene, öfter in einen Fleckenkranz vereinte Flecke haben, deren Braun mehr ins Olivengrünliche übergeht, zwischen denen auch viele violettgraue Schalenflecke und Punkte sich zeigen, die alle am Spitzende stets viel einzelner stehen. — Ich darf behaupten, der Fortpflanzungsgeschichte unserer Würgerarten alle nur mögliche Sorgfalt zugewendet zu haben und kann bis heute nichts zurücknehmen von dem, was darüber bereits kurz und deutlich ausgesprochen und durch naturgetreue Abbildungen in meinen Eierheften (Halle, bei KÜMMEL) auf Tafel V, Figur 3 (von *L. excubitor*), Tafel VI, Figur 11 (von *L. minor*) und Figur 12 (von *L. rufus*); Tafel X, Figur 15 (von *L. collurio*) dargelegt ist, weil dies alles in vollster Überzeugung keines Fehlgriffes rein aus der Natur von mir selbst aufgenommen worden.

Die Eier des grauen Würgers sind zwar der Regel nach die „grünsten“ aller europäischen Würgereier, indessen kommen doch auch, was ich selbst lange bezweifelt, Erythrismen vor, freilich nur ein einziges Gelege unter Hunderten; die ich in der Natur oder in Sammlungen gesehen. Grundfarbe, Schalen und Zeichnungsflecke sind mit einem entschiedenen Rot gemischt, das dem Grün oder Braun seinen Charakter gegeben hat. Ich habe das Nest (es stand auf einem alten Birnbaume im Garten des Herrn VON KEMNITZ auf Rajoch in der Nähe von Calbe a. d. Saale) selbst genommen, den Vogel fast auf dem Neste gegriffen und deutlich längere Zeit hindurch beobachtet, sodass ein Irrtum nicht möglich ist, umsoweniger als Nest und Eier in allem übrigen ihren eigentümlichen Charakter tragen.

[— Ein Gelege von sechs Eiern aus der Umgegend von Braunschweig, jetzt in unserer Sammlung befindlich, zeigt folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
25,2 mm	19 mm	11 mm,
25 „	19,1 „	11 „
25,2 „	18,8 „	11,5 „
25,8 „	18,9 „	11,5 „
25,8 „	18,8 „	12 „
25 „	19,1 „	11 „ —]

Beide Gatten brüten sie wechselsweise binnen fünfzehn Tagen aus und füttern die Jungen mit Insekten gross. Wenn sich eine Krähe, Elster oder ein Raubvogel ihrem Neste oder nur einem gewissen Bezirk um dasselbe nähert, so verfolgen ihn beide Gatten beherzt, zwicken nnd schreien auf ihn los, bis er sich aus der Gegend entfernt hat. Nähert sich ein Mensch ihrem Neste, so schlagen sie mit dem Schwanze immer auf und nieder und schreien dazu ängstlich: kjäck, kjäck, kjäck! und nicht selten fliegen dem, der die Jungen aus dem Neste nehmen will, die Alten, besonders das Weibchen, keine Gefahr scheuend, sogar ins Gesicht. — Die Jungen wachsen zwar schnell heran, werden aber, nachdem sie bereits ausgeflogen, lange noch von den Eltern gefüttert. Sie sitzen oft alle auf einem Zweige, dicht nebeneinander und empfangen ihr Futter unter vielem Schreien; durch ihr klägliches Giäh, giäk, gäkgäckgäck verraten sie ihren Aufenthalt sehr bald. In jedem Gehecke ist eins der Jungen besonders klein und schwächlich. Da sie sehr viel fressen, so haben die Alten mit dem Fangen und Herbeischleppen der Nahrungsmittel ihre volle Arbeit und sind dann ausserordentlich geschäftig. Bei trüber oder regnerischer Witterung, wo sich wenige Insekten sehen lassen, fangen sie dann auch manchmal junge Vögel und füttern die Jungen damit.

Feinde.

Raben, Krähen und Elstern zerstören, trotz ihrer Gegenwehr, nicht selten ihre Brut; auch erwischt sie der

Habicht und Sperber zuweilen. In ihrem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten. [— In den Eingeweiden wurden nach VON LINSTOW gefunden: *Ascaris Laniorum* RUD., *Spiroptera euryoptera* RUD., *Physaloptera bilabiata* CREPLIN, *Filaria obtusocaudata* RUD., *Trichina affinis* DIESING, *Distomum ovatum* RUD., *Taenia parallelepipeda* RUD. Nach EUGEN REY (Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks, p. 20) ist einmal ein Kuckucks-Ei in Deutschland im Neste des kleinen Würgers gefunden. —]

Jagd.

Da sie gar nicht scheu sind, so lassen sie sich leicht mit der Flinte ankommen. Sie sind auch leicht zu fangen. Man setzt nämlich in der Gegend, wo man sie herumflattern sieht, auf freie Plätze einige etwas über Manneshöhe lange Stangen in die Erde und hängt oben einen Sprenkel oder eine Leimrute darauf. Hier werden sie sich bald drauf setzen, nach Insekten umsehen wollen und so gefangen werden.

Nutzen

Sie nützen durch Wegfangen vieler schädlicher Insekten, die sie nicht allein zur Stillung ihres Hungers, sondern auch aus blossem Mutwillen in Menge töten.

Ihr Fleisch, besonders das der Jungen, schmeckt sehr gut. Auch von diesem unschädlichen Vogel löst die Obrigkeit in manchen Ländern noch dem Jäger die Fänge (Füsse) für Geld aus.

Schaden.

Wenn man ihm nicht das Wegfangen einzelner junger Vögel, was jedoch nur höchst selten einmal geschieht, als solchen anrechnen will, so thut er gar keinen.

Der grosse Würger, Lanius excubitor L.

Tafel 15. { Fig. 1. Altes Männchen. Fig. 2. Altes Weibchen. Fig. 3. Nestkleid.
Tafel 49. Fig. 19—24. Eier.

Grosser grauer, grosser blauer, aschfarbiger, gemeiner Würger; Worg- und Würgengel, wachender Würgvogel, Wächter; grösster und grosser europäischer, blauer, aschfarbiger, gemeiner Neuntöter, Neunmörder, Bergelster, Buschelster, Kriekelster, Kruck-, Griegel-, Sper-, Wild-, Kraus- und Strauchelster, wilde Elster, grosser Dorndreher, Thornkrätzer, Thornkraser, Gebüsch- oder Buschfalke, grosser grauer Afterfalke, bläulicher Ottervogel, Warvogel, War-Krungel, Wan-Krengel, Waldhäher, Waldherr, Waldather, Wildwald, Metzcher, Abdecker; in hiesiger Gegend: Steinelster und Winter-Kriekelster. [— Drillelster, Kringalster, Strankkatze, Schätterhetz, Spatzenstecher, Finkenbeisser, spanischer Dorndreher, spanischer Dorndrall, Masenkönig, spanische Galster, Zwergl, Meisenkönig, Moas'nkönig, spanische Moasn, Sperlelster, Isländsch oder Grot Neg'nmürer, Atzelneunmörder, Kraastecher, Krickelster, Krückelster, Radbraker, Brägenbiter, Bussjäg, Radbrecher, Negenmarten.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *'Abu-l'Ällah.* In Bosnien und der Herzegowina: *Soračak.* Bulgarisch: *Penjavka.* Croatisch: *Veliki soračak.* Czechisch: *Tuhyk šedy.* Dalmatinisch: *Soračak.* Dänisch: *Graa Tornskade, Stor Tornskade, Buskhög.* Englisch: *Great Grey Shrike, Greater Butcher-Bird.* Estnisch: *Talwe ögijas.* Finnisch: *Isompi lepinkäinen, Metsähakki, Lapinharakka.* Französisch: *Pie griesche folle, Calouasse, Colouasse, Malouasse, Amalouasse, Ageasse, Ajace Boisselière, Agasse cruelle, Darnagasse, Pie-Ajace, Crajace, Pie-Croi, Craouille, Agasse Craouillasse, Pie grièche blanche, Pie Gruelle, Pigrècha, Jaquette bâtarde, Mattagasse, Pie ancrouelle, Pie escayère, Tarnagas dei gris, Margasso, Pie-grièche commune, Pie-grièche grise.* Holländisch: *Klapekster, Wachter, Blaauwe klaauwier, Neegendooder, Waldheer, Tuinekster, Vinkenbijter, Handwerk, Graauwe doorndraaijer, Blaauwe tuinvalk, Kleine valk.* Italienisch: *Averla maggiore, Tistazza, Velia grossa, Laniere cenericcio, Gazza sparviera, Regestola falconiera, Falconello, Dergna, Sciounga, Bournera, Gabiourna, Farvàla, Spagassa molinera, Ojassa, Forgherion, Oresto, Gazeula, Gasgietta, Dragorsa gaggiera, Fourgardron, Bufferla grossa, Sparavir, Farluton, Verla, Destelo falconiero, Sersacolo Regestola, Scavalcazza grossa, Mattozza sparviera, Gaggiablina grossa, Darnega sparviè, Cacurno grosso, Castorchia grossa, Gazzina reale, Vastrica colombina, Gastrigotto grosso, Gazeola frizunera, Gascieton, Redestola, Farlotta grossa, Cajorno terragno, Querula, Gruara, Tistuni, Testa grossa, Pitigrussa.* Lappisch: *Skirri.* Lettisch: *Leela tschaktse.* Luxemburgisch: *Weissen, groen ou geblummeléchten Neimiérder.* Maltesisch: *Caccamendula.* Montenegrinisch: *Soračak sarodan.* Norwegisch: *Varsler.* Polnisch: *Dzierżba srokosz.* Portugiesisch: *Picanso.* Russisch: *Sorokoput.* Schwedisch: *Större törnskata, Varfogel, Väktare.* Spanisch: *Pica griega ceniciente, Alcaudon, Desollador, Margaso, Alcaudon real.* Ungarisch: *Nagy örgébics.* Wallonisch: *Krauouyeux, agace, grise agace.*

Lanius excubitor. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 94 (1758). —] — *Lanius excubitor.* Gmel. Linn. syst. I. p. 300. n. 11. — Retzius Faun. suec. p. 87. n. 37. — Nilsson orn. suec. I. p. 74. n. 33. — *Pie-grièche grise.* Buff. Ois. I. p. 296. t. 20. — Id. Edit. d. Deuxp. II. p. 55. t. 5. fig. 1. — Id. Planch. enl. 445. — Temm. Man. p. 59. — *Great cinereous Shrike.* Lath. syn. I. p. 160. n. 4. — Übers. v. Bechstein, I. S. 146. n. 4. — *Velia cenerea.* Stor. degli. ucc. I. t. 53. — *Blaacwe Klauwier.* Sepp. Nederl. Vog. t. p. 121. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1306. — Dessen ornith. Taschenb. I. S. 100. n. 1. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 87. — Deren Naturg. Deutschl. Heft 7. M. W. Junges. — Teutsche Ornith. v. Borkhausen, Becker u. a. Heft 16. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 63. n. 64. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 41. n. 1. — Koch, Baier. Zool. I. S. 102. n. 28. — Frisch, Vög. Taf. 59 und T. 60. Fig. 2. — Naumanns Vög. alte Ausg. IV. S. 72. Taf. 6. Fig. 12. — [— *Lanius excubitor.* Naumann, Vög. Deutschl. 2. Ed. II. p. 7. Taf. 49. Fig. 1, 2 (1822). — *Lanius excubitor.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LX und 194 (1840). — *Lanius excubitor.* Schlegel, Rev. crit. p. XX (1844). — *Lanius excubitor.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 228 (1854—58). — *Lanius excubitor.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 276 (1858). — *Lanius excubitor.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 68 (1859). — *Lanius excubitor.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 112 (1860). — *Lanius excubitor.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 49 (1865). — *Lanius excubitor.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 149 (1866—71). — *Lanius excubitor.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 221 (1867). — *Lanius excubitor.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas I. p. 478 und III. p. CXIX (1869—74). — *Lanius excubitor.* Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 375. pl. 145 (1871). — *Lanius excubitor.* Fallon, Ois. Belge p. 33 (1875). — *Lanius excubitor.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 109 (1882—84). — *Lanius excubitor.* Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 237 (1883). — *Lanius excubitor.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 6, Nr. 80 (1885). — *Lanius excubitor.* Reyes y Prosper, Av. España p. 55 (1886). — *Lanius excubitor.* Giglioli, Avif. ital. p. 170 (1886); p. 292 (1889). — *Lanius ercubitor.* Arévalo y Baca, Av. España p. 194 (1887). — *Lanius excubitor.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXXV. p. 5 (1890). — *Lanius excubitor.* Brehm, Tierleben, Vög. I. Aufl. 2. p. 486 (1891). — *Lanius excubitor.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 68 (1891). — *Lanius excubitor.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 66 (1892). — *Lanius excubitor.* Collett, Norg. Fuglef. p. 41 (1893—94). — *Lanius excubitor.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 90 (1894); IV. p. 82 (1896). — *Lanius excubitor.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 536 (1899). — *Lanius excubitor.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 315 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 322. Taf. XXXI. Fig. 1. a—d (1845—1853). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 598. pl. 11 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Oben hell aschgrau, unten schmutzig weiss; die Stirn weisslich; auf den schwarzen Flügeln mehrere weisse Flecke, von welchen der grösste, an den Wurzeln der Schwingen, doppelt zu sein scheint.

Weibchen[1]) und junge Vögel: Am Unterleibe mit dunkelgrauen Wellenlinien.

Die zweite Schwungfeder ist viel kürzer als die dritte, welche die längste ist.

Beschreibung.

Dieser Vogel hat ungefähr die Grösse einer Rotdrossel, sein viel längerer Schwanz giebt ihm jedoch ein grösseres Ansehen; er ist 24,15 cm lang und 35,3 cm breit. Er hat unter den Deutschen Würgerarten die kürzesten Flügel und den grössten Schwanz, dessen Mittelfedern 10,6 cm und die Seiten-

[1]) Es kommen ganz alte Weibchen vor ohne Querwellen. Siehe unten. *R. Bl.*

federn nur 8,25 cm messen, wodurch er ausgebreitet eine mehr als runde, fast keilförmige Figur annimmt. Die zusammen gelegten Flügel bedecken nur ein Dritteil seiner Länge.

Sein Schnabel ist sehr gestreckt, bis über die Mitte gerade, und biegt sich dann allmählich nach der plötzlich gekrümmten hakenförmigen Spitze; übrigens ist er nach vorn zu sehr zusammengedrückt, der Oberkiefer hat nahe an der Spitze einen kleinen scharfen Zahn oder Ausschnitt, die Spitze des Unterkiefers biegt sich dagegen etwas aufwärts. Er misst über den Bogen 1,77 cm und sieht schwarz aus; die rundlichen Nasenlöcher liegen unter schwarzen borstigen Federn verborgen, und die Augensterne sind schwarzbraun.

Die etwas unter das sogenannte Knie befiederten, kaum 2,95 cm langen Fusswurzeln sind samt den Zehen und den nicht gar grossen, gekrümmten, scharfen Krallen schwarz; die Mittelzehe und Kralle misst 2,36 cm, die hintere 1,77 cm. Nicht selten sind die Fusssohlen gräulich, die Wurzel des Unterkiefers am Schnabel bräunlichweiss, im Sommer licht bläulich, welches sich oft auch über die Wurzel des Oberkiefers verbreitet. —

Kehle, Unterhals, Brust, Bauch und After sind weiss, die Brust bei jüngeren Vögeln etwas gelbgrau angeflogen, die Schenkel schwach grau gefleckt. Die Zügel, die Gegend unter und hinter dem Auge, ein Teil der Wangen und die Ohrgegend sind schwarz und bilden eine schwarze Binde durch die Augen bis an den Nacken, über welcher sich eine weisse, nach dem Scheitel hinauf ins Hellaschblau übergehende Einfassung befindet. Die Stirn ist schmutzigweiss. — Der Scheitel, Nacken, Oberhals, Rücken und Steiss sind hell bläulich aschgrau, die Deckfedern des Schwanzes etwas heller, fast grauweiss; so auch die Schulterfedern; die Achselfedern schwarz, mit Aschgrau gerändert. Die kleinen Flügeldeckfedern und die ersten Deckfedern der Schwingen sind schwarz, letztere mit weissen Spitzen; die grossen Schwingen schwarz, von der Wurzel bis zur Hälfte weiss; die kleineren nur an der Wurzel weiss, im übrigen schwarz; die letzten Schwingen schwarz, mit weissen Rändchen an den Spitzen und an der inneren Fahne. Die zwei Mittelfedern im Schwanze sind schwarz, die folgende schwarz mit einem weissen Spitzchen, welches an der hierauf folgenden noch grösser oder länger, und an der vierten 3,54 cm lang ist; die fünfte ist ganz weiss, und nur auf der Mitte der inneren Fahne steht ein grosser schwarzer Fleck; die Seitenfeder ist weiss mit einem schwarzen Schmitze auf dem Schafte. Die Wurzel aller, die zwei Mittelfedern ausgenommen, ist weiss.

Am Weibchen sind alle Farben etwas schmutziger, besonders die Brust, an der man auch [— meistens —] eine blassgraue wellenförmige Zeichnung wahrnimmt; auch sind bei ihm die weissen Spitzen der grossen Deckfedern und der hinteren Schwingen schmutziger oder nicht so klar weiss. Dies letztere ist jedoch kein stetes Unterscheidungsmerkmal, indem diese Einfassungen, besonders an den grossen Deckfedern, ebenso oft gänzlich fehlen oder doch höchst undeutlich sind und dieses bei beiden Geschlechtern vorkommt. Diese Säume an den Enden der Federn reiben sich sehr ab und verschwinden gegen die Mauser hin an den grossen Deckfedern meist ganz, nicht so an den hinteren Schwingen, wo sich die Spuren davon nie ganz verlieren. Im hohen Alter unterscheiden sich Männchen und Weibchen im Äusseren nur wenig voneinander; erstere sind bloss lebhafter gefärbt und am Unterleibe reiner weiss. [— Beide dann oft mit zartem Rosa an der Brust, wenigstens in Westdeutschland (KLEINSCHMIDT). —]

Die jungen Vögel ähneln dem Weibchen sehr, doch ist der Vorderkopf, der Oberteil der Schultern und die Achselgegend mit einem gelblichen Braun überlaufen, wo sich auch schwache Spuren von wellenförmigen Zeichnungen zeigen, welche letzteren dagegen an der Brust und in den Weichen deutlicher und dichter stehen, als bei alten weiblichen Vögeln dies je der Fall ist. Alle Flügelfedern haben gelblichweisse Spitzensäume, aber der weisse Fleck an den Wurzeln der Schwungfedern ist viel kleiner und nur über die ersten zehn Federn verbreitet; der Schwanz hat auch weniger Weiss. Der bläulichgraue Schnabel hat nur eine schwarze Spitze und weissliche Mundwinkel, die grauen Füsse gelbliche Sohlen und die Augen eine braungraue Iris.

Bei sehr alten Vögeln ist das Schwarz im Schwanze zuweilen noch schwärzer bindenartig gewässert, besonders am frischen Gefieder; auch kennt man eine weissgefleckte und eine ganz weisse Spielart,[1]) die bald rein weiss, bald und am häufigsten mit gelblich durchschimmernder Hauptfarbe erscheint. Diese Vögel mausern sich im Spätsommer.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen, bei Schönstadt bei Marburg an der Lahn am 1. November 1899 erlegt, ein altes Weibchen, bei Reddehausen bei Marburg an der Lahn am 25. Mai 1900 erlegt, ein Junges im Nestkleide, bei Schönstadt bei Marburg an der Lahn am 20. Mai 1899 erbeutet, sämtlich in der KLEINSCHMIDTschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Dies ist ein weitverbreiteter Vogel. Er ist in ganz Europa, vorzüglich im mittleren und nördlichen, doch in Schweden schon selten; auch in Nordamerika; dagegen soll er im nördlichen Asien nicht vorkommen.

Im europäischen Süden, z. B. in Griechenland, überwintert diese Art. Im Sommer wird sie dagegen dort durch eine andere vertreten, die in allem in der Mitte steht zwischen *L. excubitor* und *L. minor*, indem sie an Gestalt, wie an Farbe und Zeichnung des Gefieders zwischen beiden den merkwürdigsten Übergang darstellt, den *L. meridionalis* TEMM., welcher aber, wie bekannt, in Deutschland noch nicht vorgekommen.[2])

In Deutschland ist er allenthalben bekannt und auch bei uns im Herbst und Winter eben nicht selten. Für Deutschland, wenigstens für das nördliche, ist er mehr Strich- als Standvogel; denn man sieht ihn im Herbst und Frühjahr immer häufiger als zu anderen Jahreszeiten. Sein Zug fängt schon zu Anfang September an und dauert bis in den November; nur einzelne bleiben im Winter hier, und man sieht sie dann nahe um die Dörfer auf Feldsträuchern oder einzelnen hohen Bäumen, in einem kleinen Bezirk, wo sie sich einmal hingewöhnt haben, fast immer sitzen und auf einen guten Fang lauern. Jeder hat sein eigenes Revier, in welchem er keinen anderen von seiner Art leidet. Solche Gegenden, welche Feld und Wiesen haben, die mit einzelnen Büschen und Bäumen untermengt sind, lieben sie in dieser Jahreszeit sehr; sie gehen dann auch in die Gärten und selbst in die Dörfer. In der Zugzeit trifft man auch wohl einen einzeln mitten im freien Felde an. Im Herbst sind sie oft noch familienweise beisammen, sonst aber nur einzeln, und im April verschwinden sie aus solchen Gegenden, wo sie nicht brüten. Sie suchen dann die grossen Feldhölzer, die Ränder und lichten Stellen grösserer Waldungen, wenn nur Feld und Viehweiden mit einzelnen Bäumen, besonders wilden Birnbäumen und Dornenbüschen, auch Obstgärten in der Nähe der Wälder sind, auf. Zwischen bergigen und ebenen Gegenden scheinen sie eben keinen Unterschied zu machen, in sumpfigen sieht man sie aber nicht.

[— Nach GÄTKE (Vogelw. Helgol., II. Aufl., S. 225) erscheint er in Helgoland im Frühjahr auf dem Durchzuge sehr selten, häufiger, aber immer nur vereinzelt auf dem Herbstzuge. Nach demselben Autor scheint er eine ziemlich fest eingehaltene südliche Richtung des Herbstzuges zu haben. Hiermit stimmen die Beobachtungen aus Bosnien und der Herzegowina. Im Landesmuseum zu Sarajewo finden sich dreiundzwanzig grosse Raubwürger, sämtlich dort im

[1]) V. TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN besitzt in seiner Sammlung ein altes Weibchen, dessen graue Partien weisslich, die schwarzen bräunlich sind; auch Schnabel und Beine weisen letztere Färbung auf. Das Exemplar wurde von GF. JOS. PLAZ bei Klagenfurt Anfang Dezember 1883 erlegt. *R. Bl.*

[2]) Siehe Näheres weiter unten bei *L. meridionalis*. *R. Bl.*



Lanius excubitor L. **Grosser Würger.** 1 altes Männchen. 2 altes Weibchen. 3 Nestkleid.
Natürl. Grösse.



Lande in der Winterperiode (vom 1. Oktober bis 1. April) erlegt und zum typischen zweispiegeligen *excubitor* gehörig, kein einziger der östlichen Form, *L. excubitor major* mit einem Spiegel, zuzurechnen. — Aus Deutschland zieht ein Teil offenbar im Winter fort nach Süden, so z. B. nach meinen langjährigen Beobachtungen bei Braunschweig; nach SACHSE (Journ. f. Ornith. 1886, S. 244) überwintern bei Altenkirchen (Westerwald) meistens nur die Männchen, die Weibchen äusserst selten. — Nach Beobachtungen von H. SCHALOW und KRÜGER-VELTHUSEN ist der grosse Würger in der Mark Brandenburg in den Gegenden, wo er brütet, entschieden nur Stand- oder Strichvogel, nicht Zugvogel, er war dort das ganze Jahr über zu finden. — Auch J. ROHWEDER fand ihn in Schleswig-Holstein im Winter ebenso häufig wie im Sommmer, meist im freien Felde, fern von menschlichen Wohnungen. — In Ungarn kommt er nach VON CHERNEL im Sommer nur stellenweise vor, dagegen häufiger in den Wintermonaten. —]

Eigenschaften.

Dieser Würger ist ein äusserst mutiger und kecker Vogel, der jeden vorbeifliegenden grösseren Vogel, selbst Adler und Bussarde, nicht leicht ungehudelt lässt und neckend verfolgt. [— Nach REISER setzten sie sich auf die Fallbäume an der Aufhütte, um den Uhu zu beobachten. KARL MÜLLER (Journ. f. Ornith. 1868, S. 182) sah ihn einen Falken eine Viertelstunde Weges weit unablässig in die Flucht schlagen. —] Durch seinen Warnungsruf zeigt er den übrigen Vögeln den nahenden Raubvogel an und hat daher den Namen Wächter erhalten. [— Noch jetzt wird der grosse Würger bei dem Aussetzen der Tauben zum Fange der zur Jagd abzurichtenden vorbeiziehenden Falken als Wächter aufgestellt, um den Jäger, der im Hinterhalt liegt, auf das Heranziehen der Falken aufmerksam zu machen, wie uns auf dem diesjährigen III. internationalen Ornithologen-Kongresse von einem Franzosen, der jetzt noch dort die Falkenbeize ausübt, mitgeteilt wurde. —] Zur Zeit der Fortpflanzung ist er besonders wachsam, und keine Krähe, kein Rabe darf sich seinem Standorte nähern. — Auf der flachen Erde halten sie sich nicht lange auf, thun höchstens einige ungeschickte Sprünge und fliegen gleich weiter. Sie sitzen gewöhnlich, damit sie sich von allen Seiten umsehen können, auf der höchsten Spitze eines Strauches oder Baumes und sind dabei so vorsichtig und schlau, dass sie den Ackersmann und Wanderer nahe, den Jäger aber nur selten an sich kommen lassen, vielmehr immer bei guter Zeit die Flucht ergreifen. Ihr Flug ist weder schnell noch lange dauernd, aber mit sehr geschwinder Flügelbewegung und in schlangenförmigen Bogen, fast wie der Flug eines Spechtes. Im Affekt und sitzend schlägt er den ausgebreiteten Schwanz heftig auf und nieder.

[— Wie uns LEVERKÜHN aus dem Nachlasse von ADOLF MEJER (Journ. f. Ornith. 1887, S. 205) mitteilt, badet der grosse Würger gern frühmorgens. „Nachdem er ins Wasser getaucht und sich benässt hat, fliegt er auf einen erhabenen Platz, schüttelt sich und wiederholt das Bad öfters, darnach trocknet er sein Federkleid auf einer Baumspitze in der Sonne." —]

Sein Geschrei klingt schäck, schäck! und seine Lockstimme truü! — Bei schönen Wintertagen und besonders gegen den Frühling lässt er auch eine Art von Gesang hören, der aus vielen leisen, schirkenden Tönen besteht und mit dem gewöhnlichen Truü, truü! häufig untermengt ist. In diesen Gesang mischt er auf die drolligste Weise die Stimmen der um ihn wohnenden kleinen Vögel und selbst Strophen aus ihrem Gesange; doch habe ich ihn keinen fremden Gesang im Zusammenhange nachahmen hören. Nicht allein das Männchen, sondern auch das Weibchen singt, jedoch nicht so anhaltend wie jenes. Ausser jenen Tönen locken sie auch oft, wie eine Feldlerche, gihr, — gihr! — Zuweilen lassen sie auch eine hellquäkende Stimme hören, als wenn sie in Not wären, wie manche Vögel thun, wenn sie sich gefangen haben. Sie sitzen dabei immer ganz ruhig, und es hat mir fast geschienen, als wollten sie dadurch neugierige Vögel herbeirufen, um sie nachher bequem fangen zu können.

Dieser Vogel lässt sich leicht zähmen, und man soll ihn sogar zur Jagd auf kleine Vögel abrichten können, selbst wenn er alt eingefangen wurde. Als Stubenvogel kann man ihn an ein Universalfutter gewöhnen, wobei er zuweilen Fleisch, Mäuse oder kleine Vögel bekommen muss; aber man darf ihn nicht unter andere Vögel fliegen lassen, weil er sie ohne Umstände erwürgt und auffrisst.

[— OCHS (Journ. f. Ornith. 1886, S. 244) fütterte einen Jungen sehr leicht mit Fleisch, Käfern und Mehlwürmer auf. WALTER erhielt den Vogel später und beschreibt sein Gefangenleben in der Ornith. Monatsschr. 1889, S. 186 u. ff. Der Vogel war anfangs sehr zutraulich, zog sich einen Bruch des Flügels im Handgelenk zu und erkrankte an Lähmung beider Beine. Eine Änderung der Nahrung, bestehend in Darreichung von Mäusen und Schmeissfliegen, statt des bisher erhaltenen rohen geschabten Pferdefleisches mit Haaren oder Federn gemischt, bewirkte vollständige Genesung. Später wurde ein Brei gegeben von gekochtem, magerem Fleische (Rindfleisch, Hammelfleisch, Pferdefleisch, magerem Kalbs- oder Gänsebraten) und frischem Eigelb und Eiweiss, zu gleichen Teilen gemischt, dazu etwa den vierten oder fünften Teil der Masse von geriebenen gelben Rüben (Möhren) gesetzt. Dieses Gemisch frass der Vogel so gern, dass er von einer dargereichten Maus wohl den Kopf verzehrte, das übrige aber liegen liess und einen toten Sperling nur anrührte, wenn das gemischte Futter fehlte. Während er in den ersten Monaten seines Lebens ein zutraulicher Gesellschafter war, sich auf die Schultern seines Pflegers setzte und seine köstlichen, dem Paarungsgeschwätz ähnlichen Weisen sang, wurde er später ein stets kampfbereiter verwegener Gesell. Wütend stürzt er sich im Käfig auf die leere Hand, wenn ihm diese kein Futter mitbringt, und bearbeitet diese, dass das Blut aus den Wunden fliesst. Fliegt er frei im Zimmer umher, so schiesst er plötzlich auf seinen Pfleger los und hackt ihn auf die blosse Stelle zwischen Rockärmel und Handschuh. Gleich nach solchen Angriffen macht sich dann die Anhänglichkeit wieder bemerkbar, mit zitternden Flügeln bettelt er um Verzeihung und zupft scherzend an den Haaren des an den Käfig gelegten Kopfes seines Herrn. Die Nahrung nimmt er immer in der Weise zu sich, dass er die hingeworfene Beute (Maus oder Vogel) am vorderen Teile gleich hinter dem Kopfe mit dem Schnabel ergreift, dann nach oben auf die Sitzstange fliegt, sich mit gespreizten Beinen aufstellt und das Tier mit einem Ruck nach oben und vorn auf die Äste wirft. Dann zieht er, ohne loszulassen, sogleich scharf an, sodass der auf den Ast geworfene mittlere Teil der Beute aufgespiesst oder eingeklemmt wird. „Ohne Ausnahme wird der Kopf zuerst gefressen und zwar stückweise. Beim Abreissen der einzelnen Fleischstücke, bei welcher Arbeit der Würger stets das eine Bein vorschiebt, um fester zu stehen, verfährt der Vogel mit solcher Kraft, dass der grosse Käfig ins Schwanken kommt und man glauben möchte, die schlanke Spitze des Schnabels könnte brechen".

Eine begeisterte Schilderung seines Gesanges giebt uns E. PERZINA aus Wien, ibidem 1891, S. 30 u. ff. —]

Nahrung.

Diese besteht in Käfern, Heuschrecken, kleinen Fröschen, Vögeln und Feldmäusen, welch letztere im Winter fast seine einzige Nahrung ausmachen. Die kleinen Vögel, als Stieglitze, Finken, Rohrsperlinge, Ammern, Meisen und dergleichen, fürchten sich nicht sehr vor ihm, obgleich er sie so oft in ihrer Sicherheit überrumpelt. Ich habe ihn im Winter öfters mitten unter einem Trupp Sperlingen sitzen und sich mit ihnen sonnen sehen, und es schien, als wenn diese seine Heimtücke gar nicht geahnt hätten. Sonderbar, wie hier die Schwäche des einen auf eine ganz eigene Weise durch Dummheit der anderen unterstützt wird. — Er überrascht die kleinen Vögel

Dresser und Sharpe erwähnen in ihren Birds of Europe, vol. III, 1871, S. 375 u. ff. den *Lanius excubitor* für die westliche paläarktische Region.

„Während sie zuerst (so schreibt Cabanis im Journ. f. Ornith. 1873, S. 79), nach dem Vorgange des alten Brehm die Ansicht hegten, dass *L. major* mit *borealis* (dem für Nordamerika von Vieillant beschriebenen grossen Raubwürger) zu identifizieren sei, kommen sie schliesslich zu dem Resultate, dass *major* eine zwischen *borealis* und *excubitor* stehende Art sei und zwar mit doppelter Flügelbinde, wie bei *excubitor*."

Es ist das Verdienst von J. Cabanis, zuerst in der Dezembersitzung 1872 der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin (Journ. f. Ornith. 1873, S. 75) darauf hingewiesen zu haben, dass mehrere Formen des grossen Würgers vorkommen (er bezeichnete sie als selbständige Arten): *Lanius major* Pall. (in Sibirien und an der Wolga gesammelt), „mit einfachem weissem Spiegel, welcher nur auf den Handschwingen sich zeigt, mit dem nordamerikanischen *L. borealis* Vieill. innigst verwandt" und *Lanius Homeyeri* Cab. (von der Wolga und aus der Krim), „ein intimer Verwandter des *excubitor* und als vikariierende Form im Osten Europas und im zentralen Asien zu betrachten; er unterscheidet sich durch viel grössere Ausdehnung der zwei weissen Spiegel am Flügel, hat mehr Weiss am Schwanz, Vorderstirn und Superciliarstreifen weiss und einen mehr oder weniger rein weissen oder weisslichen Bürzel." Ebendaselbst beschreibt Cabanis dann als neue Art: *Lanius sphenocercus*, nahe verwandt dem *L. Homeyeri*, der dieselben Charaktere wie dieser zeigt, die grosse Ausdehnung des Weiss an Flügeln, Schwanz u. s. w. nur noch in grösserem Maße; aus Canton in China. — H. Schalow war es, der zuerst den *Lanius major* Pall. für Deutschland nachwies, indem er in der Februarsitzung 1875 der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin (Journ. f. Ornith. 1875, S. 232) einen vom Gutsbesitzer Jablonski in der Nähe von Zion bei Stentsch (Regierungsbezirk Frankfurt an der Oder) Ende Januar geschossenen einspiegeligen grossen Raubwürger frisch im Fleische vorlegte.[1]) — Dann wies Cabanis (Journ. f. Ornith. 1876, S. 222) darauf hin, dass er von Tancré in Anklam ein Männchen von *L. Homeyeri* erhalten habe, das am 14. November 1875 bei Anklam geschossen sei, konstatierte also diese Form auch für Deutschland.

Diese Mitteilungen gaben den Ornithologen Veranlassung, sich über die verschiedenen Formen des grossen Raubwürgers und deren Verbreitung ein Urteil zu bilden. Zunächst gelang es E. F. von Homeyer, sich ein grosses Material zu verschaffen, namentlich durch Meves in Stockholm und Tancré in Anklam, und dieses mit den Vögeln im Berliner Museum zu vergleichen. Im Journ. f. Ornith. 1880 giebt Homeyer nach Besichtigung von einundfünfzig Exemplaren sein Urteil folgendermassen ab: „Schon bei meinen früheren Untersuchungen hatte ich starke Zweifel, ob es möglich sein werde, diese beiden Arten (nämlich *excubitor* und *major*) zu unterscheiden, indem der Armspiegel, der sich bei dem typischen *Lanius excubitor* als grosser weisser Fleck zeigt, bei einer Reihe von Vögeln nach und nach so verkleinert, dass er schliesslich zu einem kaum sichtbaren weiss und schwarz melierten kleinen Fleck an der Federwurzel wird, der bei manchen Individuen so allmählich verschwindet, dass man nicht bestimmen kann, zu welcher der beiden (vermeintlichen) Arten ein solcher Vogel gehört. Die vorliegenden einundfünfzig Vögel haben mir nun die volle Überzeugung gegeben, dass eine Unterscheidung ganz unmöglich ist, zumal auch alte Männchen im Frühjahr dieselben stufenweisen und ganz vollkommenen Übergänge zeigen, wie andere Alterszustände. — Die Reihenfolge der Übergänge, welche mir vorliegt, ist in Bezug auf den Armspiegel so vollständig, bietet durchaus keine Lücke, wo man vermöchte die Grenze zwischen *Lanius excubitor* und *major* zu bestimmen, dass es unmöglich erscheint, ferner den fehlenden oder vorhandenen Armspiegel als Kriterium der obigen Arten zu betrachten."

Bogdanow hielt (teste Radde) in seinem Werke: Die Würger der russischen Fauna und ihrer Verwandten, St. Petersburg 1881, in russischer Sprache erschienen, die artliche Selbständigkeit von *L. major* Pall. = *Lanius borealis* Vieill. aufrecht und schreibt S. 101 und 102, dass der in Rede stehende grosse Würger in drei Varietäten sein weites Verbreitungsgebiet bewohnt, *L. borealis americanus, L. borealis sibiricus* und *L. borealis europaeus,* die nur nach den grauen Farbentönen der Oberseite unterschieden werden. *Lanius major* Pall. = *Lanius borealis* Vieill. wird auch durch das dunklere Kolorit von *L. excubitor* L. unterschieden. S. 135 heisst es: „Die nordischen und die westlichen Exemplare von *L. excubitor* stehen dem Kolorit nach nahe dem *L. borealis europaeus,* während die östlichen offenbar den Übergang zu *L. Homeyeri* bilden."

H. Schalow fasst die Ansichten Bogdanows anders auf als Radde. Er schreibt mir unterm 16. September 1900 folgendes: „Bogdanow kennt nur eine Art, *Lanius borealis,* mit ausgedehnter weiter Verbreitung (die aber mit *L. excubitor* absolut nichts zu thun hat). Er sondert *Lanius borealis* Vieill. in drei Unterarten:

a. *L. borealis americanus* = *L. borealis* Vieill. (juv.), *L. borealis* Richardson (ad.), Nordamerika;

b. *L. borealis sibiricus* = *L. major* Pall., Sibirien im weitesten Sinne;

c. *L. borealis europaeus* = *L. major* Cab., Schalow, Tschusi, Sachse u. s. w., das heisst also alle diejenigen einspiegeligen Würger, die westlich des Ural in Zentraleuropa gefunden wurden und irrtümlich mit dem Pallasschen Sibirienvogel, als dessen vikariierende westliche Formen sie zu betrachten sind, identifiziert würden.

Hieraus geht hervor, dass Bogdanow *L. major* nicht aufrecht erhält, sondern mit *L. borealis* vereint und nur eine asiatische Form dieser Art, die mit *L. major* Pall. dann identisch ist, anerkennen will.

Ob *Lanius leucopterus,* den ich nicht kenne, mit *L. Przewalskii* Bogd. identisch ist, weiss ich nicht. Letzterer steht dem Cabanisschen *L. Homeyeri* sehr nahe, ist aber bedeutend lichter, fast weiss im ganzen Gefieder. Die Flügeldeckfedern, die breiten Sekundärschwingen, die äusseren Steuerfedern zeigen kaum noch schwarze Ränderung oder Fleckung; der Superziliarstreifen, die seitliche Kehlgegend, Rücken, Uropygium und Crissum zeigen kaum noch eine Andeutung von Grau."

H. Seebohm erwähnt im Ibis 1882, S. 421 in seiner Arbeit über „Ornithology of Siberia" den *Lanius major* nach zwei Exemplaren von Krasnoyarsk, den *Lanius Homeyeri,* den er für einen Bastard ansieht von *L. leucopterus* und *L. excubitor,* mit einem Exemplar ebendaher und den *Lanius leucopterus* nach zwei Exemplaren ebendaher, neuerdings von Bogdanow als *Przewalskii* beschrieben.

Seebohm hält 1883 in seiner „History of british Birds," vol. I, S. 595 die artliche Selbständigkeit von *L. major* und *excubitor* auf das strengste fest, indem er beide für ebensogute Arten erklärt, wie *Corvus corone* und *Corvus cornix.* Der einspiegelige Würger, *L. major,* brütet nach Seebohm durch ganz Sibirien, südlich vom 65. Grad und zieht zum Teil im Winter nach Süden nach Turkestan. Die auf Helgoland und bei Konstantinopel vorgekommenen *L. major* sind zum Teil gewiss Bastarde von *L. major* und *L. excubitor.* (H. Schalow schreibt mir hierüber: „Der echte *L. borealis europaeus* (nicht Bastard von *L. excubitor* × *L. borealis sibiricus* oder *L. major*) geht ziemlich weit nach Westen und Süden. Ich kenne Exemplare aus Steiermark im Wiener Museum und ein bei Mailand gefangenes Stück.) In Nordamerika wird *L. major* durch *L. borealis,* in Südwestsibirien der grosse Raubwürger durch *L. leucopterus* ersetzt. In Südostrussland berühren sich die Verbreitungsgebiete von *L. leucopterus* und *L. excubitor,* und an der unteren Wolga wurden meistens intermediäre Formen von beiden gefunden, die man

[1]) Für die ersten Daten aus Österreich-Ungarn vergleiche v. Tschusi (Mitt. Ornith. Ver. Wien 1878, p. 30—31), E. F. v. Homeyer, Ornith. Briefe, p. 26—30 (ausführlich). *R. Bl.*

Die Thatsache ist von ihm wiederholt beobachtet worden. Interessante Mitteilungen hierüber, wie überhaupt über das Brutgeschäft des *Lanius excubitor*, hat später der Sohn des alten Burstert, Dr. Burstert in Memmingen, veröffentlicht (Ornith. Monatsschr. 1897, p. 239).

Drei Gelege, jedes zu sieben Eier, gesammelt in der nächsten Umgebung von Braunschweig, jetzt in unserer Sammlung befindlich, zeigen nach meinen Messungen folgende Dimensionen:

	Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
	26,9 mm	19 mm	11,5 mm
	26,6 „	19,3 „	11,5 „
	28,3 „	19,8 „	12 „
Gelege	26,8 „	19,5 „	11,5 „
	30,3 „	19,8 „	12,3 „
	25,6 „	19,4 „	11,5 „
	27 „	18,9 „	11,5 „
	26 „	20 „	11,5 „
	26,1 „	19,7 „	11,5 „
	26 „	19,8 „	11,4 „
Gelege	26,7 „	20,1 „	12 „
	27,1 „	20 „	11,6 „
	26,6 „	20,1 „	12 „
	26,3 „	19,8 „	11,7 „
	26 „	19,3 „	11 „
	26 „	19,7 „	11,5 „
	26,3 „	19,1 „	12 „
Gelege	25,6 „	19,3 „	11 „
	25,3 „	19,4 „	11,4 „
	26,4 „	19,3 „	11,5 „
	26,2 „	19,6 „	11,7 „

Zweiundvierzig Eier der Reyschen Sammlung messen durchschnittlich 25,7 × 19,04 mm; Maximum: 28 × 20 mm; Minimum: 23 × 18,9 und 25,1 × 18 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 283 mg. —]

Feinde.

Habichte und Sperber fangen ihn zuweilen. Mit Raben und Krähen lebt er im steten Streit. Es wohnen auch Schmarotzerinsekten in seinem Gefieder, [— z. B. *Doc. fuscicollis* und *Men. camelinum.* Nach von Linstow sind in seinen Eingeweiden gefunden: *Ascaris Laniorum* Rud., *Spiroptera euryoptera* Rud., *Taenia parallelepipeda* Rud. und *Filaria Strigis* v. Linstow. Bisweilen legt auch der Kuckuck sein Ei in das Nest des grossen Würgers. Rey (Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks, S. 20) erwähnt einen Fall aus Deutschland. Sachse fand am 6. Mai 1886 bei Altenkirchen im Westerwalde ein Gelege von fünf Stück nebst einem Kuckucks-Ei. —]

Jagd.

Es sind scheue Vögel, die eben nicht leicht mit Schiessgewehr an sich kommen lassen. Auf der Krähenhütte gehen sie stark nach dem Uhu. Hat man den Aufenthalt eines dieser Würger ausgespäht, so fängt man ihn leicht, wenn man auf die höchsten Spitzen der Feldsträucher, auf welchen er öfters zu sitzen pflegt, Sprenkel stellt oder einen Käfig, worinnen ein kleiner lebendiger Vogel ist, hinhängt und den Käfig mit Sprenkeln oder Leimruten belegt. Am leichtesten fängt man ihn auf dem Vogelherde, wo er oft auf die Läufer fällt. Auch die Lockvögel in den Vogelbauern erwürgt er; er greift nämlich mit den Klauen durch die Sprossen, und man hat sich da vor ihm zu hüten. Im Frühlinge darf man nur ein Nest mit jungen Vögeln dahin stellen, wo er sich gewöhnlich aufhält, und um dasselbe Schlingen, Sprenkel oder Leimruten aufstellen, so wird man ihn bald fangen; denn durch das Geschrei der hungernden kleinen Vögel lässt er sich leicht herbeilocken.

Nutzen.

Sie fangen, töten und verzehren viel schädliche Insekten, fressen besonders gern Maikäfer, Brach- und Rosenkäfer und die schädlichen Maulwurfsgrillen; auch fangen sie manche Feldmaus weg. [— Nach Jäckel, dem ausgezeichneten Beobachter, vertilgt er auch Sperlinge. Derselbe erzählt in seinen Vögeln Bayerns, S. 198 folgendes: „Im Winter kommt er in die Nähe, ja in die Ortschaften und Städte auf Bäume, Hecken und Reisighaufen, wo auch Sperlinge sich einzufinden pflegen. Ich sah ihm einst von meinem Wohnzimmer aus zu, wie er vor dem Hause eines Nachbarn auf einem Haufen unaufgearbeiteten Astholzes taubenfromm in nachlässig geduckter Stellung unter den allmählich herbeigekommenen und zutraulich gewordenen Spatzen hockte, bis ihm einer klauengerecht sass, worauf der Duckmäuser die Maske abwarf und sich auf sein Opfer stürzte. Er verfolgt die Sperlinge bis in die Häuser, und im Januar 1872 wurde ein Männchen in einem Getreidespeicher zu Kehlheim eingefangen, in welchen er durch eine Fensterluke auf eifriger Sperlingsjagd eingedrungen war.

Ein solcher Neuntöter, der im Winter in einem Dorf bei Urach (Schwäbische Alb) einen Sperling in eine Scheune verfolgte und dort ergriff, war so erpicht auf seinen Raub, dass ein Bauernmädchen ihn mit dem Schurz zudecken und fangen konnte. Sie brachte ihn Weinland. Er verweigerte aber jede Nahrungsaufnahme. —]

Das Fleisch kann man essen; es ist wohlschmeckend, und die Füsse (Fänge) werden dem Jäger von der Obrigkeit für Geld ausgelöst.

Weil dieser Vogel sehr aufmerksam ist und durch seine Gebärden, sein Geschrei und dergleichen die Nähe eines Raubvogels sehr bald verrät, so sollen ihn in manchen Gegenden die Vogelfänger zu diesem Zweck halten; er soll in dieser Hinsicht besonders den Falkenfängern gute Dienste leisten, ihnen den herannahenden Falken sehr bald verraten und sie durch sein Benehmen auf diesen aufmerksam machen.

Man kann diesen Vogel auch abrichten, um mit ihm allerlei kleine Vögel, auch Lerchen und Wachteln, zu beizen.

Schaden.

Sie richten unter den eben ausgeflogenen, kleinen Vögeln viel Schaden an, plündern die Nester derselben und fangen im Winter viel Vögel weg. [— Auch im Sommer rauben sie erwachsene Vögel. H. Schalow beobachtete einst in Nieder-Schönhausen, wie ein grosser grauer Würger um Mittag eines lichten Sommertages einen Zaunkönig von einem Reisighaufen nahm und mit dem Vogel davon flog. Infolge eines Schusses liess der Räuber seine Beute fallen, aber das arme Opfer war bereits tot. —] Dem Vogelfänger sind sie verhasste Vögel; denn sie richten bei den Vogelherden viel Unheil an, teils dadurch, dass sie die zu fangenden Vögel verscheuchen, noch mehr aber dadurch, dass sie oft Läufer oder Lockvögel erwürgen oder diese so scheu machen, dass sie nachher nicht mehr locken wollen.

[— Als mein Vater, J. H. Blasius, im Jahre 1860 den systematischen Teil der Nachträge zu Naumann herausgab, war er im Gegensatz zu 1840, wo er mit Graf Keyserlingk zusammen die Wirbeltiere Europas erscheinen liess und zwei grosse Raubwürger, einen zweispiegeligen, *L. excubitor* L., und einen einspiegeligen, *L. major* Pall., unterschied, der Ansicht, dass wir nur einen grossen Raubwürger, *L. excubitor* L., in Europa haben, wie sich das auch aus seinem später veröffentlichten Verzeichnisse der Vögel Europas ergiebt, wo nur von *L. excubitor* die Rede ist.

DRESSER und SHARPE erwähnen in ihren Birds of Europe, vol. III, 1871, S. 375 u. ff. den *Lanius excubitor* für die westliche paläarktische Region.

„Während sie zuerst (so schreibt CABANIS im Journ. f. Ornith. 1873, S. 79), nach dem Vorgange des alten BREHM die Ansicht hegten, dass *L. major* mit *borealis* (dem für Nordamerika von VIEILLANT beschriebenen grossen Raubwürger) zu identifizieren sei, kommen sie schliesslich zu dem Resultate, dass *major* eine zwischen *borealis* und *excubitor* stehende Art sei und zwar mit doppelter Flügelbinde, wie bei *excubitor*."

Es ist das Verdienst von J. CABANIS, zuerst in der Dezembersitzung 1872 der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin (Journ. f. Ornith. 1873, S. 75) darauf hingewiesen zu haben, dass mehrere Formen des grossen Würgers vorkommen (er bezeichnete sie als selbständige Arten): *Lanius major* PALL. (in Sibirien und an der Wolga gesammelt), „mit einfachem weissem Spiegel, welcher nur auf den Handschwingen sich zeigt, mit dem nordamerikanischen *L. borealis* VIEILL. innigst verwandt" und *Lanius Homeyeri* CAB. (von der Wolga und aus der Krim), „ein intimer Verwandter des *excubitor* und als vikariierende Form im Osten Europas und im zentralen Asien zu betrachten; er unterscheidet sich durch viel grössere Ausdehnung der zwei weissen Spiegel am Flügel, hat mehr Weiss am Schwanz, Vorderstirn und Superciliarstreifen weiss und einen mehr oder weniger rein weissen oder weisslichen Bürzel." Ebendaselbst beschreibt CABANIS dann als neue Art: *Lanius sphenocercus*, nahe verwandt dem *L. Homeyeri*, der dieselben Charaktere wie dieser zeigt, die grosse Ausdehnung des Weiss an Flügeln, Schwanz u. s. w. nur noch in grösserem Maße; aus Canton in China. — H. SCHALOW war es, der zuerst den *Lanius major* PALL. für Deutschland nachwies, indem er in der Februarsitzung 1875 der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin (Journ. f. Ornith. 1875, S. 232) einen vom Gutsbesitzer JABLONSKI in der Nähe von Zion bei Stentsch (Regierungsbezirk Frankfurt an der Oder) Ende Januar geschossenen einspiegeligen grossen Raubwürger frisch im Fleische vorlegte.[1]) — Dann wies CABANIS (Journ. f. Ornith. 1876, S. 222) darauf hin, dass er von TANCRÉ in Anklam ein Männchen von *L. Homeyeri* erhalten habe, das am 14. November 1875 bei Anklam geschossen sei, konstatierte also diese Form auch für Deutschland.

Diese Mitteilungen gaben den Ornithologen Veranlassung, sich über die verschiedenen Formen des grossen Raubwürgers und deren Verbreitung ein Urteil zu bilden. Zunächst gelang es E. F. VON HOMEYER, sich ein grosses Material zu verschaffen, namentlich durch MEVES in Stockholm und TANCRÉ in Anklam, und dieses mit den Vögeln im Berliner Museum zu vergleichen. Im Journ. f. Ornith. 1880 giebt HOMEYER nach Besichtigung von einundfünfzig Exemplaren sein Urteil folgendermassen ab: „Schon bei meinen früheren Untersuchungen hatte ich starke Zweifel, ob es möglich sein werde, diese beiden Arten (nämlich *excubitor* und *major*) zu unterscheiden, indem der Armspiegel, der sich bei dem typischen *Lanius excubitor* als grosser weisser Fleck zeigt, bei einer Reihe von Vögeln nach und nach so verkleinert, dass er schliesslich zu einem kaum sichtbaren weiss und schwarz melierten kleinen Fleck an der Federwurzel wird, der bei manchen Individuen so allmählich verschwindet, dass man nicht bestimmen kann, zu welcher der beiden (vermeintlichen) Arten ein solcher Vogel gehört. Die vorliegenden einundfünfzig Vögel haben mir nun die volle Überzeugung gegeben, dass eine Unterscheidung ganz unmöglich ist, zumal auch alte Männchen im Frühjahr dieselben stufenweisen und ganz vollkommenen Übergänge zeigen, wie andere Alterszustände. — Die Reihenfolge der Übergänge, welche mir vorliegt, ist in Bezug auf den Armspiegel so vollständig, bietet durchaus keine Lücke, wo man vermöchte die Grenze zwischen *Lanius excubitor* und *major* zu bestimmen, dass es unmöglich erscheint, ferner den fehlenden oder vorhandenen Armspiegel als Kriterium der obigen Arten zu betrachten."

BOGDANOW hielt (teste RADDE) in seinem Werke: Die Würger der russischen Fauna und ihrer Verwandten, St. Petersburg 1881, in russischer Sprache erschienen, die artliche Selbständigkeit von *L. major* PALL. = *Lanius borealis* VIEILL. aufrecht und schreibt S. 101 und 102, dass der in Rede stehende grosse Würger in drei Varietäten sein weites Verbreitungsgebiet bewohnt, *L. borealis americanus*, *L. borealis sibiricus* und *L. borealis europaeus*, die nur nach den grauen Farbentönen der Oberseite unterschieden werden. *Lanius major* PALL. = *Lanius borealis* VIEILL. wird auch durch das dunklere Kolorit von *L. excubitor* L. unterschieden. S. 135 heisst es: „Die nordischen und die westlichen Exemplare von *L. excubitor* stehen dem Kolorit nach nahe dem *L. borealis europaeus*, während die östlichen offenbar den Übergang zu *L. Homeyeri* bilden."

H. SCHALOW fasst die Ansichten BOGDANOWS anders auf als RADDE. Er schreibt mir unterm 16. September 1900 folgendes: „BOGDANOW kennt nur eine Art, *Lanius borealis*, mit ausgedehnter weiter Verbreitung (die aber mit *L. excubitor* absolut nichts zu thun hat). Er sondert *Lanius borealis* VIEILL. in drei Unterarten:

a. *L. borealis americanus* = *L. borealis* VIEILL. (juv.), *L. borealis* RICHARDSON (ad.), Nordamerika;
b. *L. borealis sibiricus* = *L. major* PALL., Sibirien im weitesten Sinne;
c. *L. borealis europaeus* = *L. major* CAB., SCHALOW, TSCHUSI, SACHSE u. s. w., das heisst also alle diejenigen einspiegeligen Würger, die westlich des Ural in Zentraleuropa gefunden wurden und irrtümlich mit dem PALLASschen Sibirienvogel, als dessen vikariierende westliche Formen sie zu betrachten sind, identifiziert wurden.

Hieraus geht hervor, dass BOGDANOW *L. major* nicht aufrecht erhält, sondern mit *L. borealis* vereint und nur eine asiatische Form dieser Art, die mit *L. major* PALL. dann identisch ist, anerkennen will.

Ob *Lanius leucopterus*, den ich nicht kenne, mit *L. Przewalskii* BOGD. identisch ist, weiss ich nicht. Letzterer steht dem CABANISschen *L. Homeyeri* sehr nahe, ist aber bedeutend lichter, fast weiss im ganzen Gefieder. Die Flügeldeckfedern, die breiten Sekundärschwingen, die äusseren Steuerfedern zeigen kaum noch schwarze Ränderung oder Fleckung; der Superziliarstreifen, die seitliche Kehlgegend, Rücken, Uropygium und Crissum zeigen kaum noch eine Andeutung von Grau."

H. SEEBOHM erwähnt im Ibis 1882, S. 421 in seiner Arbeit über „Ornithology of Siberia" den *Lanius major* nach zwei Exemplaren von Krasnoyarsk, den *Lanius Homeyeri*, den er für einen Bastard ansieht von *L. leucopterus* und *L. excubitor*, mit einem Exemplar ebendaher und den *Lanius leucopterus* nach zwei Exemplaren ebendaher, neuerdings von BOGDANOW als *Przewalskii* beschrieben.

SEEBOHM hält 1883 in seiner „History of british Birds," vol. I, S. 595 die artliche Selbständigkeit von *L. major* und *excubitor* auf das strengste fest, indem er beide für ebensogute Arten erklärt, wie *Corvus corone* und *Corvus cornix*. Der einspiegelige Würger, *L. major*, brütet nach SEEBOHM durch ganz Sibirien, südlich vom 65. Grad und zieht zum Teil im Winter nach Süden nach Turkestan. Die auf Helgoland und bei Konstantinopel vorgekommenen *L. major* sind zum Teil gewiss Bastarde von *L. major* und *L. excubitor*. (H. SCHALOW schreibt mir hierüber: „Der echte *L. borealis europaeus* (nicht Bastard von *L. excubitor* × *L. borealis sibiricus* oder *L. major*) geht ziemlich weit nach Westen und Süden. Ich kenne Exemplare aus Steiermark im Wiener Museum und ein bei Mailand gefangenes Stück.) In Nordamerika wird *L. major* durch *L. borealis*, in Südwestsibirien der grosse Raubwürger durch *L. leucopterus* ersetzt. In Südostrussland berühren sich die Verbreitungsgebiete von *L. leucopterus* und *L. excubitor*, und an der unteren Wolga wurden meistens intermediäre Formen von beiden gefunden, die man

[1]) Für die ersten Daten aus Österreich-Ungarn vergleiche v. TSCHUSI (Mitt. Ornith. Ver. Wien 1878, p. 30—31), E. F. v. HOMEYER, Ornith. Briefe, p. 26—30 (ausführlich). *R. Bl.*

als *Lanius Homeyeri* beschrieben hat und die spärlich in Sibirien auch vorkommen.

„Man hat vollen Grund anzunehmen, dass diese Zwischenformen das Ergebnis von Verbastardierung sind. Wenn dem so ist, so stehen wir vor der interessanten Thatsache, dass, während die beiden extremen Formen *L. major* und *L. leucopterus* so verschieden sind, dass sie sich nicht miteinander begatten und daher artlich sich unterscheiden, beide sich dennoch mit der Zwischenart *L. excubitor* begatten, welche daher von beiden nur oberflächlich verschieden ist. So merkwürdig die Beziehungen dieser drei grauen Würger zueinander sind, so kann man doch leicht Erklärung dafür finden. Wahrscheinlich ist, dass der graue Würger, welcher die paläarktische Region vor der Eiszeit bewohnte, während derselben südwärts getrieben und in drei Kolonien isoliert wurde, nämlich in Süd-Europa, Turkestan und der östlichen Mongolei. Die Unterschiede, welche direkt oder indirekt durch den Wechsel der Umgebung hervorgebracht worden sind, scheinen in diesem Fall dem ähnlich zu sein, was für die über die paläarktische Region verbreiteten Vögel meist die Regel ist. Die westliche Form unterscheidet sich merklich von der zentralen Form; aber statt dass im Osten die Abweichung zunimmt, vermindert sie sich, und die westliche Form tritt mit nur leichten Veränderungen wieder auf.

Nachdem das Eis vergangen war, scheint sich *L. leucopterus* nicht wieder nennenswert nach Norden ausgebreitet zu haben. Aber die beiden anderen Kolonien scheinen sich zu ihm herüber ausgedehnt zu haben, bis sie sich ungefähr am Ural-Gebirge trafen.“

Im Catalogue of the Birds in the British Museum, vol. VIII, S. 237 u. ff. führt GADOW 1883 als selbständige Arten auf: *Lanius excubitor, Lanius major, Lanius borealis* (Nordamerika), *Lanius Homeyeri* (Westsibirien bis zur Wolga und östlich durch Turkestan), *Lanius leucopterus*, dem *excubitor* ähnlich, aber etwas fahler (Turkestan und Süd-Zentral-Sibirien), *Lanius sphenocercus*, dem *Homeyeri* ähnlich, aber mit viel längerem Schwanze (Süd-china).

RADDE schreibt 1884 in seiner Ornis caucasica, S. 279, auf Grundlage der im Kaukasus gesammelten Würger: „Es giebt einen grossen grauen Würger in der paläarktischen Ornis, den man *Lanius excubitor* genannt hat. Dieser variiert in Hinsicht auf die Verteilung von Schwarz und Weiss auf den Flügeln und am Schwanze, von Grau und Weiss auf dem Bürzel und am Kopfe. Normal findet man ihn gewöhnlich im mittleren Europa; nach Osten und Norden hin, in Asien, ändert er in die Varietät *major* PALL. ab, nach Nordosten in die Varietät *Homeyeri* CAB. Im Kaukasus giebt es Individuen, welche bald dieser, bald jener Varietät nahe stehen. Diese Arbeit schrieb ich im Sommer 1878. Nun habe ich nachträglich die Genugthuung, dass ein so tüchtiger Ornithologe wie E. F. VON HOMEYER in Bezug auf die Würger ganz meinen Standpunkt einnimmt, nachdem er von *L. excubitor* das ungeheuere Material von siebzig Exemplaren prüfte.“

Im Verzeichnis der Vögel Deutschlands 1885 führte E. F. VON HOMEYER den Raubwürger, *Lanius excubitor* L. und als *Lanius excubitor* var. *major* CAB. nec PALL. den einspiegeligen Raubwürger auf und fügt diesen beiden Formen 1886 in dem Verzeichnis der Vögel Österreich-Ungarns noch hinzu *Lanius excubitor* var. *Homeyeri* CAB., HOMEYERS Raubwürger.

Derselbe Autor schreibt 1888 in seinen bisher nicht erschienenen Vögeln Norddeutschlands, S. 12, folgendes: „Man hat in neuerer Zeit zwei Arten unterscheiden wollen, den einspiegeligen und den zweispiegeligen Würger. Eine solche Trennung ist jedoch nicht in der Natur begründet; denn sie ist nicht einmal lokal, sondern individuell. So kommen z. B. in Lappland beide Formen brütend vor und nicht streng geschieden, sondern so ineinander übergehend, dass es dem schärfsten Auge unmöglich ist, überall zu bestimmen, zu welcher der vermeintlichen Arten der einzelne Vogel gehören soll. W. MEVES hat sich hierüber ganz in meinem Sinne ausgesprochen (er hatte in einem Neste junge einspiegelige und zweispiegelige Würger gefunden), und ich habe früher (siehe oben) in CAB. Journal diesen Gegenstand ausführlich besprochen. Es kommt aber noch eine dritte Farbenvarietät vor, welche Professor Dr. CABANIS die Freundlichkeit hatte, *L. Homeyeri* zu nennen, nach Exemplaren von der Wolga. Dies ist eine Form, welche sehr viel Weiss hat und besonders Mittelasien angehört, wo SEVERTZOW, dieser ausgezeichnete Forscher, so viele Jahre sammelte und so viel Neues fand. In meiner Sammlung befinden sich zwei alte Frühjahrsvögel, Originale von SEVERTZOW,[1]) die sich allerdings nicht unwesentlich von dem typischen grossen Würger unterscheiden, während man dies nicht von den Wolgavögeln sagen kann. Im Süden (Genf) kommen einzelne Vögel der Art vor, welche ausserordentlich grosse Spiegel haben.“

RADDE und WALTER beschreiben in ihren „Vögeln Transkaspiens“ (Ornis 1889, S. 68) eine Varietät von *Lanius excubitor* var. *Przewalskii* BOGD. nach einem am 23. Februar (7. März) 1886 bei Askhabad erlegten alten Weibchen. In längerer Auseinandersetzung weist RADDE nach, dass der von BOGDANOW in dem oben citierten Werke, S. 147, beschriebenen *Przewalskii* nur die südöstlichste Form mit stark entwickeltem Weiss von *L. excubitor* ist, zu welcher *L. Homeyeri* die Übergangsstufe vermittelt.

GÄTKE, dieser ausgezeichnete Beobachter, unterscheidet 1890 in seiner „Vogelwarte Helgolands“, S. 225 u. ff. den zweispiegeligen *L. excubitor* als Art von dem einspiegeligen *L. major* PALL. = *borealis* VIEILL. *L. excubitor* kommt selten dort vor. „Da diese Art noch im höheren Skandinavien und Russland nistet, so lässt ihr so vereinzeltes Erscheinen auf Helgoland auf eine ziemlich fest eingehaltene südliche Richtung ihres Herbstzuges schliessen, abweichend von dem östlichen *L. borealis* = *major* (PALLAS), dessen ungleich öfteres Vorkommen eine Neigung zu ostwestlichem Wanderfluge voraussetzen lässt.“ Unter *L. borealis* schreibt er: „Es bieten diese beiden Würger ähnliche Erscheinungen dar, wie die gleichfalls sich sehr nahe stehenden schwarzen und grauen Krähen, in beiden Fällen ist es eine östliche und eine westliche Art, die anfänglich ihr abgeschlossenes Gebiet inne hatten, von denen jedoch die östlichen unter dem Drange, westwärts vorzurücken, die Grenzen der westlichen Art überschritt, sich mit derselben vermischte und fruchtbare Bastarde erzeugte; mit den Krähen lag der Fall näher, da die Heimat der schwarzen Krähe etwa die Hälfte der Alten Welt umfasste, und die der grauen den mittleren und westlichen Teil derselben. Bei den obigen Würgern erstreckte die Erscheinung sich über ein ungleich grösseres Gebiet, denn es dürfte wohl zweifellos sein, dass in diesem Falle die östliche Urform in dem nordamerikanischen *L. borealis* bestand und die westliche im europäischen *L. excubitor*.“ Eine westliche Verbreitung liegt auch bei der Berglerche, einem wohl zweifellos ursprünglich amerikanischen Vogel, vor; bis 1835 war sie auf Helgoland gänzlich unbekannt, besonders von 1847 an erschien sie immer zahlreicher im Herbste, seit zehn Jahren tritt sie zu Hunderttausenden in jedem Herbste auf.

Seit der genannten Zeit hat auch der nordische Würger hier stetig zugenommen. Das Vordringen dieses Würgers bis in das mittlere Deutschland kann kaum als gleichzeitig mit seinem Erscheinen auf Helgoland angesehen werden; denn sein Vordringen könnte nimmermehr einem so eminenten Beobachter wie NAUMANN verborgen geblieben sein, und er erwähnt denselben weder in seinem grossen Werke, noch auch in den etwa 1835 endenden, und als XII. Band 1860 erschienenen Nachträgen. BREHM führt diese Art in seinem 1855 erschienenen: „Vollständiger Vogelfang aller Europäischen Vögel“ mit den Worten auf: „Er lebt in Nordasien, woher er nach Osteuropa sich verirrt,“ demnach also auch BREHM ihn bis dahin in Deutschland nicht angetroffen hatte.[2]) Hier auf Helgoland kam

[1]) Das Männchen ist mit dem abgebildeten Vogel identisch. *R. Bl.*

[2]) Hierzu schreibt mir E. HARTERT, der zur Zeit die BREHMsche Sammlung im Museum Tring in England unter seiner Aufsicht hat und

er derzeit aber schon regelmässig jeden Herbst vor, und gegenwärtig wird er bei günstigem Wetter von Mitte Oktober bis Mitte November täglich in einem oder einigen Stücken gesehen, am 22. Oktober 1884 sah man hier beispielsweise zwölf grosse Würger, von denen sieben erlegt wurden, welche mit Ausnahme eines *excubitor* alles rein gefärbte *L. borealis* waren. Die Heimat dieser Art ergiebt sich aus dem oben Gesagten; sie ist nunmehr als Brutvogel bis Skandinavien vorgedrungen."

Dresser bringt in seinem Supplement-Bande 1895 als eine dem *L. excubitor* sehr nahe verwandte Art den *L. leucopterus* Severtzow, ohne sich für eine artliche Trennung von *L. major* Pall. und *L. Homeyeri* auszusprechen. Nach ihm, S. 161, ist der sicherste Unterschied dieses Vogels von *L. excubitor* der, dass an den Schwingen zweiter Ordnung sehr viel Weiss sich zeigt, und dass bei einigen die ganze innere Fahne weiss ist, was selbst bei sehr blassen Exemplaren von *L. excubitor* niemals der Fall ist. „Diese äusserste Form (als Synonym sind angeführt *L. Przewalskii* Bogdanow — *L. excubitor* var. *Przewalskii* Radde und Walter — und *L. Homeyeri* Sharpe, Second Yark. Miss., S. 70 (1891, partim)) von *L. excubitor* kommt vor von Transkaspien bis zum östlichen Turkestan und nördlich bis Krasnoyarsk. Im westlichen Teil seiner Verbreitungssphäre trifft *L. leucopterus* auf *L. excubitor*, von welchem eine blassere Form hier vorzuherrschen scheint, welche in der Regel mehr Weiss an Flügeln und Schwarz aufweist als die westlicheren Exemplare und demzufolge sich nach *L. leucopterus* hinneigen. Diese Form ist durch Dr. Cabanis (Journ. f. Ornith. 1873, S. 75) als getrennte Art unter dem Namen *L. Homeyeri* beschrieben worden; aber ich kann dem nicht zustimmen, da diese Form keinen bestimmten geographischen Verbreitungsbezirk und keine Merkmale hat, durch welche man sie von *L. excubitor* unterscheiden könnte. Alles, was man sagen kann, ist, dass *L. excubitor* im Osten mehr Weiss an Flügeln und Schwanz hat als in der Regel die Exemplare aus dem äussersten Westen. Jedoch kommt die blasse Form (der sogenannte *L. Homeyeri*) auch im äussersten Westen, nur nicht so häufig als im Osten, vor, und die typische *L. excubitor*-Form wird mit der blassen zusammen auch im Osten gefunden." Wie weit östlich die vorliegende Art sich ausdehnt ist schwer mit einiger Wahrscheinlichkeit zu behaupten; aber in China wird sie durch eine andere Art ersetzt, *L. sphenocercus*, welche sich durch einen viel längeren Schwanz und weniger Weiss an Flügeln und Schwanz unterscheidet, auch ist sie im allgemeinen dunkler, der Rumpf ist grau und nicht weiss. Wie weit diese Art in China verbreitet ist, kann ich nicht angeben. Man sagt, sie sei im Süden verbreitet, und ich besitze ein Exemplar vom Norden aus Peking."

Mir lag zur Bearbeitung jetzt folgendes Material vor:

I. *Lanius excubitor*, zweispiegelige Exemplare.

1. Altes Männchen vom 6. März, auf Helgoland erlegt, ohne Querwellung auf der Unterseite.
2. Altes Männchen vom 19. März aus Königsberg, ohne Querwellung auf der Unterseite.
3. Altes Männchen vom 18. Oktober aus Neuwerk, ohne Querwellung auf der Unterseite.
4. Altes Männches vom 10. November aus Cussow bei Stolp, leichte Andeutung von Querwellen.
5. Altes Männchen von Helgoland, Andeutung von Querwellen.
6. Altes Männchen vom 20. Oktober aus Neuwerk, Andeutung von Querwellen.
7. Altes Männchen vom 26. August aus Wesel, unten etwas schmutziggrau, nur Spuren von Querwellung.
8. Altes Männchen aus Südrussland, ohne irgendwelche Querwellung.
9. Altes Männchen aus Südrussland, ohne irgendwelche Querwellung.

Beide, 8 und 9, auf dem Bürzel heller weisslich als die deutschen Vögel.

10. Altes Männchen von der Wolga, ohne irgendwelche Querwellung.
11. Altes Männchen aus Katon-Karagai, ohne irgendwelche Querwellung.

Bei beiden, 10 und 11, sehr viel mehr Weiss an den Schwanzfedern und auf dem Bürzel, bei Nr. 11 viel hellerer weisserer Rücken.

12. Altes Weibchen vom 18. Dezember aus Bieber bei Gelnhausen in Hessen, ohne Querwellung unten.
13. Altes Weibchen vom 5. Oktober aus Hallein, ohne Querwellung unten.
14. Altes Weibchen vom Oktober aus Nizza, mit Querwellen.
15. Altes Weibchen aus Toscana, mit schwacher Querwellung.
16. Altes Weibchen vom April von der Wolga, mit schwacher Querwellung.
17. Altes Weibchen vom März von der Wolga, ohne Querwellung.
18. Altes Weibchen vom März aus Russland, ohne Querwellung.
19. Altes Weibchen aus Südrussland, ohne Querwellung.
20. Altes Weibchen vom Oktober aus Südrussland, mit schwacher Querwellung.

Sämtlich aus der Sammlung E. F. von Homeyer.

Aus dem Museum in Sarajevo liegen mir vierundzwanzig grosse Raubwürger vor, darunter zehn alte vollständig ausgefärbte Männchen ohne jegliche Querwellung auf der Unterseite und zwei junge Männchen mit schwacher Querwellung auf der Brust, sämtlich in Bosnien gesammelt, und sieben alte vollständig ausgemauserte Weibchen und drei jüngere Weibchen, mit Andeutung von Querwellung auf der Brust, auch sämtlich aus Bosnien, ausserdem ein jüngeres Exemplar mit ganz schwach angedeuteter Querwellung auf der Brust, auch aus Bosnien, und ein Weibchen mit sehr schwacher Querwellung auf der Brust, am 22. November 1894 bei Athen in Griechenland gesammelt.

Die dreiundzwanzig Exemplare sind sämtlich in den Wintermonaten erlegt, eins im Oktober, neun im November, fünf im Dezember, vier im Januar, eins im Februar, zwei im März und ein altes Weibchen am 1. April. Die Exemplare unterscheiden sich in keiner Weise von den in Zentral-Europa erlegten Raubwürgern.

II. a. *Lanius major* Pall., einspiegeliger Raubwürger.

1. Altes Männchen von Helgoland, mit deutlicher Querwellung.
2. Altes Männchen von der Wolga, mit deutlicher Querwellung.
3. Junges Männchen vom 1. August aus Quickjock in Lappland (von Meves gesammelt), „mit Spuren vom Nestkleid, der weisse Armspiegel klein", deutliche Querwellung auf Unterseite und auch oben auf dem Kopfe.
4. Altes Weibchen von Helgoland, sehr deutliche Querwellung.
5. Altes Weibchen vom 23. November aus Wesel, Spuren von Querwellung.
6. Altes Weibchen vom 27. Oktober aus Neuwerk, Spuren von Querwellung.
7. Altes Weibchen vom Winter aus Astrachan, deutliche Querwellung.

---

bearbeitet, unter dem 10. September 1900: „Über die Grauwürger darf ich schon so viel zu behaupten wagen, dass

1. der nordamerikanische Würger ganz verschieden von „*major*" ist;
2. dass Gätkes Idee von der Weiterverbreitung von „*major*" grundlos ist, denn, dass Naumann diese Form nicht erwähnt, ist gar kein Beweis und, dass sie zu Brehms Zeit nicht im mittleren Deutschland vorkam, ist nicht der Fall, denn vor mir liegen Stücke in Brehms Sammlung, nur hat Brehm sie nicht unterschieden." *R. Bl.*

8. Altes Weibchen vom 10. Januar aus Sachsen, Spuren von Querwellung.

9. Altes Weibchen aus Toskana, deutliche Querwellung. 7 und 8 sind am hellsten auf der Oberseite.[1])

b. *Lanius borealis* VIEILL., einspiegeliger nordamerikanischer Raubwürger.

Vier Exemplare aus Nordamerika, die dem in Deutschland erlegten *L. major* ausserordentlich ähnlich sehen; zwei sind von den Exemplaren Nr. 5 und 8 kaum zu unterscheiden, die beiden anderen zeigen etwas schmutzig bräunlichen Anflug auf der Unterseite, wie ihn z. B. das Exemplar Nr. 2 von *major* auch darbietet und wie er häufig auch bei *L. excubitor* vorkommt.

III. *Lanius Homeyeri* CAB., zweispiegeliger Raubwürger mit sehr viel Weiss.

1. Altes Männchen vom 14. November aus Taschkent (ex coll. SEVERTZOW), sehr viel Weiss.

2. Altes Weibchen vom 14. Januar vom Ulgam-Fluss, westlich von Tianschan (ex coll. SEVERTZOW), sehr viel Weiss.

3. Altes Männchen vom März von der Wolga, nicht ganz so viel Weiss wie 1 und 2.

4. Altes Männchen vom März von der Wolga, nicht ganz so viel Weiss wie 1 und 2 (offenbar das von CABANIS zuerst beschriebene Exemplar).

IV. *Lanius sphenocercus* CAB., zweispiegeliger Raubwürger mit sehr langem Schwanze.

1. Alter Vogel aus Ostsibirien von BARANOWSKY aus dem Saifun-Gebiet vom 7. November, Totallänge 293 mm, Flugbreite 400 mm, Entfernung von der Flügel- zur Schwanzspitze 109 mm, durch seinen viel längeren Schwanz von *L. excubitor* bezüglich *Homeyeri* spezifisch ohne allen Zweifel verschieden.

Wenn ich dies vorliegende Material vergleiche und das in der Kürze oben angegebene Historische über die Raubwürger mit in Betracht ziehe, so muss ich mich dafür aussprechen, dass in der ganzen paläarktischen und nearktischen Region eine Art vom grossen grauen Raubwürger vorkommt, die zuerst von LINNÉ nach west- bez. zentraleuropäischen Vögeln als *Lanius excubitor* beschrieben wurde. Diese zeigt in der Ausdehnung des Weiss an der basalen Hälfte der Schwingen erster und zweiter Ordnung, in der Ausdehnung des Weiss auf dem Bürzel, in der Andeutung der Querwellen auf der Unterseite und der Ausdehnung des Weiss an den äusseren Schwanzfedern lokale Abweichungen, die man als feste Subspezies anerkennen muss.

Was unser zentraleuropäisches Gebiet anbetrifft, so kommen dabei in Betracht:

1. *Lanius excubitor borealis* VIEILL. = *Lanius excubitor major* PALL. = *Lanius borealis* VIEILL., kommt vor in Nordamerika und durch ganz Nordasien und das nördliche und nordöstliche Europa; er zeichnet sich durch einen weissen Spiegel an den Handschwingen, dunkleres Kolorit und stärkere Querwellung der Unterseite aus und 2. der *Lanius excubitor Homeyeri* CAB. kommt vor in Südost-Europa, Asien; er zeichnet sich aus durch zwei sehr grosse Spiegel auf dem Flügel, auf Schwingen erster und zweiter Ordnung, viel Weiss an den Schwanzfedern, sehr hellen grauweisslichen Bürzel, überhaupt sehr helles Kolorit.

Ob der von SEVERTZOW als *L. leucopterus* beschriebene (als solcher auch von DRESSER aufgenommene) und von WALTER und RADDE als *L. excubitor Przewalskii* bezeichnete Würger noch als eine südöstlichste Form des *L. excubitor* anzusehen ist, wage ich nicht zu entscheiden, da mir genügendes Vergleichungsmaterial der Vögel fehlt; ich möchte mich aber, wenn ich den *L. Homeyeri* aus der HOMEYERschen Sammlung neben die Abbildung von DRESSER (Taf. 668, Fig. 2 des Supplementbandes) halte, der Ansicht RADDES zuneigen und auch diesen Würger für eine Subspezies von *L. excubitor* ansprechen. Für unser Gebiet kommt er nicht in Betracht, ebensowenig wie der von CABANIS beschriebene langschwänzige *L. sphenocercus* aus China.

Für Deutschland, bezüglich Mitteleuropa würden wir also ausser dem typischen oben beschriebenen *L. excubitor* L. noch anzuführen haben:

a) Grosser einspiegeliger Raubwürger, Lanius excubitor borealis VIEILL. = Lanius excubitor major PALL.). = Lanius borealis europaeus BOGDANOW.

Tafel 16. Fig. 1. Altes Männchen. Fig. 2. Alter Vogel.

Pallas' Raubwürger.

Fremde Trivialnamen: Tungusisch (Südküste des ochotskischen Meeres): *Iwi*. Japanisch: *Mozu*.

Lanius borealis. Vieill., Ois. Am. p. 90. pl. I (1807). — *Lanius major*. Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. I. p. 402 (1831). — *Lanius major*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LX und 194 (1840). — *Lanius excubitor* L. (partim.). Schlegel, Rev. crit. p. XX (1844). — *Lanius excubitor*. Meves, Oefvers K. Vet.-Ak. Förh. p. 762 (1871). — *Lanius major*. Cabanis, Journ. f. Ornith. S. 75 (1873). — *Lanius borealis sibiricus, europaeus* et *americanus*. Bogdanow, Die Würger der russischen Fauna (russisch), S. 102 und 103 (1881). — *Lanius major*. Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 239 (1883). — *Lanius major*. Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 595 (1883). — *Lanius excubitor* var. *major*.[1]) Homeyer, Vög. Deutschl. p. 6, Nr. 80 (1885). — *Lanius major*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. 35, p. 6 (1890). — *Lanius major*. Brehm, Tierleben, Vög. I. Aufl. II. p. 486 (1891). — *Lanius major*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 68 (1891). — *Lanius excubitor major*. v. Chernel, Magyarország madarai. II. p. 537 (1899). — *Lanius borealis*. Gätke, Vogelw. Helgol. II. Aufl. S. 226 (1900).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 322. Taf. XXXI. Fig. 2, a und b (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 2 (1854).

Kennzeichen der Subspezies.

Auf den Flügeln nur ein weisser Spiegel durch die unter den oberen Deckfedern hervortretenden weissen Basalteile der Handschwingen.

Abgebildet ist ein altes Weibchen, 1881 auf Helgoland erlegt, und ein *L. borealis,* beide in der HOMEYERschen Sammlung in Braunschweig.

Aufenthalt.

Der grosse einspiegelige Raubwürger ist Brutvogel durch ganz Nordamerika, Sibirien südlich vom 65. Grad nördl. Br. und geht in Europa als Brutvogel bis nach Lappland. In Asien wandert er südlich bis Turkestan, in Europa kommt er im Winter namentlich in den östlichen und mittleren Teilen vor, in Westeuropa ist er bisher kaum beobachtet. In Deutschland ist er am häufigsten auf Helgoland vorgekommen, ausserdem aber mehrfach in der Mark Brandenburg, Pommern, Ost- und Westpreussen, Rheinlande, Schlesien, immer nur im Winter. In Böhmen, Kärnten, Steiermark, mehrfach im Salzburgischem (VON TSCHUSI), Ungarn und bei Mailand ist er beobachtet und nach DUBOIS (Ornis 1890, S. 301) einige Male in Belgien erlegt.

In seiner Lebensweise, Fortpflanzung etc. scheint er sich in keiner Weise vom typischen *L. excubitor* zu unterscheiden.

b) Grosser zweispiegeliger weisslicher Raubwürger, Lanius excubitor Homeyeri CAB.

Tafel 16. Fig. 5.

Homeyers Raubwürger.

Fremde Trivialnamen: Russisch: *Rustowája ssorotschka*.

Lanius Homeyeri. Cabanis, Journ. f. Ornith. p. 75 (1873). — *Lanius Homeyeri*. Bogdanow, Die Würger der russischen Fauna (russisch), S. 142 (1881). — *Lanius homeyeri*. Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 242 (1883). —

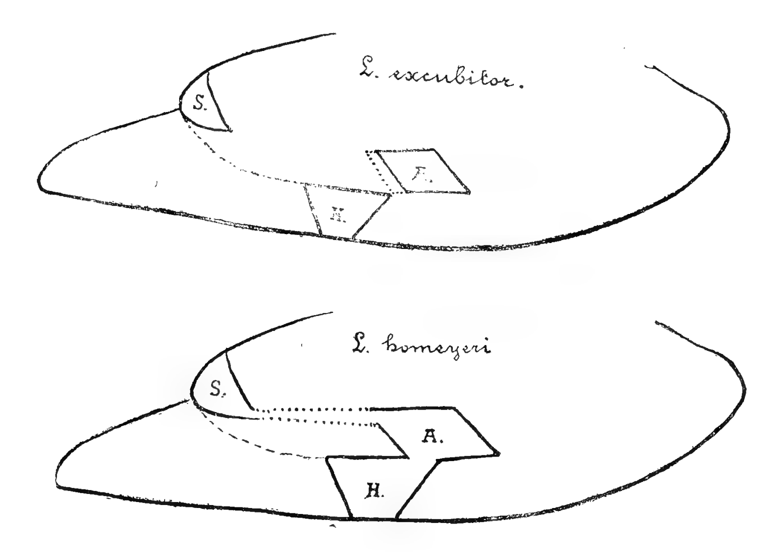
[1]) VON TSCHUSI teilt mir mit, dass er neun Stück aus Hallein besitzt, darunter ganz alte Vögel mit reinweisser Unterseite, ohne eine Spur von Wellung. *R. Bl.*

[1]) Die trinäre Benennung wurde zuerst durch VON TSCHUSI eingeführt (vergleiche E. F. VON HOMEYERs Ornithologische Briefe (1881), p. 29 u. ff.! *R. Bl.*

Lanius excubitor var. *Homeyeri.* Homeyer, Verz. d. Vög. Österreich-Ungarns, S. 8, Nr. 90a (1886). — *Lanius major* var. *Homeyeri* Cab. Frivaldszki, Av. Hung. p. 68 (1891). — *Lanius excubitor homeyeri.* v. Chernel, Magyarország madarai. II. p. 537 (1899).

Kennzeichen der Subspezies.

Auf den Flügeln zwei sehr grosse weisse Spiegel durch die weit unter den oberen Deckfedern hervorragenden weissen Basalteile der Hand- und Mittelschwingen, die bei leicht zusammengelegtem Flügel nicht getrennt sind, sehr viel Weiss an den äusseren Schwanzfedern und mehr oder weniger reinweisser oder weisslicher Bürzel.



Schematische Darstellung der Flügelspiegel.
H. = Handschwingenspiegel. *A.* = Armschwingenspiegel.
S. = Saumspiegel der Tertiärschwingen.

Der Unterschied zwischen *Lanius excubitor* und *Lanius excubitor Homeyeri* wird durch beifolgende Zeichnung von KLEINSCHMIDT am besten erläutert: bei normalem *Homeyeri* gehen bei leicht zusammengelegtem Flügel Arm- und Handspiegel ineinander über. Häufig wird der Armspiegel durch einen weissen Saum mit dem Saumspiegel der Tertiärschwingen verbunden (durch punktierte Linie angedeutet); aber nur im frischen Gefieder.

Bei normalem *excubitor* berühren sich Arm- und Handspiegel nicht, oder nur am Eckpunkte (durch punktierte Linie angedeutet); eine Verbindung durch weissem Saum mit dem Saumspiegel der Tertiärschwingen findet niemals statt.

Abgebildet ist ein altes Männchen, am 14. November in den Gärten bei Taschkent erlegt, befindlich in der HOMEYERschen Sammlung in Braunschweig. (Nr. 1 der obigen Aufzählung!)

Vorkommen.

HOMEYERS Raubwürger kommt als regelmässiger Brutvogel in Südosteuropa von der Wolga an, in Westsibirien und Turkestan vor. Ausnahmsweise ist er auch in Ungarn als Brutvogel von CSATO konstatiert. Derselbe fand bei Nagy-Enyed am 22. April 1889 ein Nest mit sechs nackten Jungen (Schwalbe 1889, S. 241). In Ungarn ist der südöstliche Raubwürger mehrfach vorgekommen, nach FRIVALDSZKY (l. c.) sind im Nationalmuseum in Budapest ausser einem der eben erwähnten Jungen drei alte Vögel vom 13. April 1844, 11. April 1887 und 23. April 1889 vorhanden, sämtlich aus der Umgegend von Nagy-Enyed. — Nach KELLER (Österreichischer III. Ornithologischer Jahresbericht, p. 137) ist in Kärnten am 30. August ein Exemplar an der italienischen Grenze erlegt. — In Deutschland ist er mehrfach vorgekommen, so wurde unter anderen nach A. JACOBI (siehe Ornith. Monatsschr. 1890, S. 424) ein Exemplar am 7. Oktober 1887 in Ostfriesland geschossen, ferner Ende Oktober 1891 (ibidem 1892, S. 44) nach R. KNAUTH (Harderwijk in Holland) ein junges Männchen in den westlichen Ausläufern des Geiersberges erlegt, dann von KLEINSCHMIDT (Journ. f. Ornith. 1892, p. 205) ein Exemplar, erlegt bei Guntersblum in Rheinhessen, jetzt in der GLOCKschen Privatsammlung, erwähnt, dann Anfang Februar 1895 ein Exemplar nach E. MÜLLER (ibidem 1895, S. 285) bei Schmölln geschossen und in das Altenburger Museum abgegeben, endlich im Dezember 1893 (Journ. f. Ornith. 1896, S. 461) von Baron VON ERLANGER auf der Krähenhütte im Grossherzogtum Hessen ein typischer Vogel erlegt.

In seiner Lebensweise scheint er dem *L. excubitor* Mitteleuropas zu gleichen.

Was bisher über die Fortpflanzung bekannt geworden ist, beschreibt uns in einer sehr schönen Arbeit H. JOHANSEN im Ornithologischen Jahrbuche 1900, Heft 1, S. 28 u. ff., der dann seine eigenen Beobachtungen mitteilt. Er fand am 24. April (6. Mai) 1899 in der Umgegend von Tomsk in einem kleinen Wäldchen von Fichten und Birken in einer sibirischen Fichte (*Pinus obovata* LEDB.) in einer Höhe von vier Meter über dem Boden das Nest von *L. excubitor Homeyeri* (beide Eltern wurden geschossen) mit sieben mittelstark bebrüteten Eiern, dicht am in der Höhe des Nestrandes circa 14 cm im Umfange haltenden Stamme zwischen zwei seitlich abgehenden Zweigen. Die Maße sind: Querdurchmesser der kreisrunden Nestmulde oben 10 cm; Tiefe des Nestes 7 cm; Entfernung des Nestrandes vom Stamme 8 cm beziehungsweise 33 cm; Dicke der Nestwand, dem Stamme zugekehrt, 4,6 cm; Dicke der Nestwand, diametral gegenüber, 12 cm; Länge des Nestes 25 cm, Breite 23 cm, Höhe 14 cm; Dicke der eigentlichen festen Nestwand 3,5 cm. „Innen ist das Nest weich gefüttert. Feine Pflanzenstengel und Fasern, Haare, Federn, weisse Hasenwolle, auch graue und braune Wolle, alles fest, aber weich durcheinander und miteinander verwebt, bilden die innere weiche und warme Auskleidung der Nestmulde. Nach aussen wird das Material gröber; es besteht wesentlich aus Pflanzenstengeln, dürren feinen Ästen und Reisern, Halmen und Moos mit einzelnen gröberen Federn“ und sieht daher struppig aus.

„Die Grösse der Eier ist im Durchschnitt 28,3 × 19,8 mm. Die Maße der Eier sind: 28 × 19,6, 28,2 × 19,8, 28,8 × 19,5, 29,5 × 20, 28,2 × 20,2, 28,1 × 20, 27,3 × 19,5 mm. Die Mehrzahl ist von gewöhnlicher Eiform, die Grundfarbe ist blassgrünlichweiss, darauf stehen matte graublassviolette und olivenbraune Flecke verschiedener Grösse und Intensität, bei einigen mit Kranzbildung am stumpfen Ende. Bei fast allen Eiern finden sich noch kleine schwarzbraune, glänzende Punkte und Spritzer, namentlich am stumpfen Pole.“

JOHANSEN zieht aus seinen und CSATOs Beobachtungen (Ornith. Jahrb. 1890, S. 163) den Schluss, dass *Homeyeri* früher brütet als der europäische *excubitor*, dass er sich durch die Grösse und Bauart des Nestes, vielleicht auch durch grössere Dimensionen der Eier von diesem unterscheidet, dass die warme Nestauskleidung einer Anpassung an den rauhen sibirischen Frühling entspricht und „dass die weit nach Westen vorgedrungenen Individuen von *Homeyeri* der Gewohnheit, ein warmes Nest zu bauen (wie es uns CSATO aus Ungarn beschreibt), auch unter veränderten klimatischen Bedingungen treu geblieben sind.“ —]

[— Der südliche Raub-Würger, Lanius meridionalis Temm.

Tafel 16. Fig. 3. Altes Männchen.
Tafel 48. Fig. 25—26. Eier.

Hesperidenwürger.

Fremde Trivialnamen: Französisch: *Pie-grièche méridionale.* Englisch: *Southern grey shrike.* Italienisch: *Averla forestiera, Darnega, Caiorno foestè.* Maltesisch: *Bu-gaiat.* Portugiesisch: *Picanso.* Spanisch: *Garsa borda, Butxi, Alcaudon real, Desollador, Alcaudon, Alcaudon morisco, Calcidran real.*

Lanius meridionalis. Temminck, Man. d'Orn. I. p. 143 (1820). — Bonaparte, Consp. Av. I. p. 363. — *Collyrio meridionalis.* Gray, Hand-List of Birds I. p. 390, Nr. 5928. — *Lanius meridionalis.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XL und 194 (1840). — *Lanius meridionalis.* Schlegel, Rev. crit. p. XX (1844). — *Lanius meridionalis.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 226 (1854—58). — *Lanius meridionalis.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 113 (1860). — *Lanius meridionalis.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 223 (1867). — *Lanius meridionalis.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. I. p. 480 und III. p. CXX (1869—74). — *Lanius meridionalis.* Dresser, B. Eur. Tom. III. p. 387. pl. 147 (1871). — *Lanius meridionalis.* Bogdanow, Würger Russlands p. 118 (1881) (Russisch). — *Lanius meridionalis.* Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 246 (1883). — *Lanius meridionalis.* Reyes y Prosper, Av. España p. 55 (1886). — *Lanius meridionalis.* Giglioli, Avif. ital. p. 172 (1886); p. 294 (1889). — *Lanius meridionalis.* Arévalo y Baca, Av. España p. 195 (1887). — *Lanius meridionalis.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. 35, p 19 (1890). — *Lanius meridionalis.* Brehm, Tierleben, Vög. I. Aufl. II. p. 486 (1891). — *Lanius meridionalis.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 67 (1892).

Abbildungen des Vogels: Temminck, Pl. col. pl. 143. — Gould, Birds of Europe pl. 67. — Fritsch, Vögel Europas pl. 21. Fig. 13. — Dresser, Birds of Europe III. pl. 147. — Werner, Altas, Insectivores pl. 3.

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 323. Taf. XXXI. Fig. 3, a und b (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 3 (1854).

Kennzeichen der Art.

Die Oberseite ist dunkelbleigrau, über dem Auge ein schmaler weisser Augenstreifen, Unterseite weisslich rosafarben mit grauem Anfluge von den Weichen her und Spuren von Querwellung. Die erste Schwungfeder ragt nicht bis zur Hälfte der Schwanzfedern hinab; die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder aussen eingeengt. Männchen und Weibchen wenig voneinander abweichend.

Beschreibung.

	Männchen aus Südspanien vom 25. Dezember 1874	Weibchen aus Südspanien vom 9. Februar 1875
Totallänge	265 mm	253 mm
Flügel	106 „	100 „
Schwanz	111 „	107 „
Schnabel	24 „	23 „
Lauf	30 „	28,5 „

Der Flügel ist sehr kurz und stark abgerundet, die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder bilden die Flügelspitze, die zweite ist ungefähr gleich der siebenten; die erste ragt weit über die oberen Flügeldeckfedern bis über die Mitte des ganzen Flügels hinaus. Die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder ist auf der Aussenfahne eingeengt. Der Schwanz ist stark abgerundet, die erste Feder fast 3 cm verkürzt, die einzelnen Federn sind nach den Enden hin verschmälert, fast lanzettlich zugespitzt. Die kurzen Flügel bedecken kaum ein Wurzeldrittel des Schwanzes.

Der Schnabel gleicht dem von *L. excubitor*, derselbe ist sehr gestreckt, bis über die Mitte gerade, dann stark abwärts gekrümmt mit hakenförmiger Spitze, von den Seiten her zusammengedrückt, vor der Spitze mit einem kleinen scharfen Zahne oder Ausschnitt; die Spitze des Unterkiefers aufwärts gekrümmt. Die Schnabelfarbe ist schwarzblau, an der Basis des Unterschnabels lichtblau, die rundlichen Nasenlöcher liegen nur wenig unter den kurzen Borsten verborgen, die Iris ist dunkelbraun. Die Länge der Mundspalte beträgt 25 mm, des Schnabels zwischen Nasenloch und Kieferspitze 14 mm. Die Füsse sind schwarz, der Lauf ist vorn quer geteilt mit fünf oder sechs Quertafeln, auf der Rückseite jederseits mit einer ungeteilten Hornschiene bedeckt, 28 bis 30 mm lang, die Hinterzehe 11 mm, deren Kralle 9 mm, die Mittelzehe 17,5 mm und deren Kralle 9 mm lang.

Altes Männchen. Oberseite dunkelbleigrau, am Kopfe am dunkelsten, nach dem Bürzel und den oberen Schwanzdeckfedern zu allmählich heller werdend; von der Nasengrube ab zieht sich bis über und hinter das Auge ein schmaler weisser Streifen, Wangen- und Ohrfedern schwarz, Unterseite hell, an Kinn, oberer Kehle, vorderen Halsseiten, unteren Schwanzdeckfedern weisslich, untere Flügeldeckfedern grau, nach dem Buge zu weisslichgrau werdend; ganze Brust und Bauch graurosa gefärbt, in den Flanken mit dunklerem aschgrauem Anstrich, mit sehr schwachen Spuren von Querwellung. Die Flügel sind schwarz mit einfachem weissem Spiegel der Handschwingen und weissen schmalen Endsäumen der Mittelschwingen und breiteren Endsäumen der Hinterschwingen. Die Schwanzfedern sind schwarz, die beiden mittelsten mit sehr schmalem weissem Endsaume, die folgenden mit immer grösser werdender weisser Spitze; an den äussersten geht das Weiss an der Innenfahne bis fast zur Hälfte, an der Aussenfahne bis circa vier Fünftel der ganzen Feder hinauf. Die Schenkelfedern schmutzig dunkelbleigrau.

Das alte Weibchen gleicht dem Männchen fast ganz, nur ist der Kopf etwas heller, die Brust nicht so schön rosa und das Weiss am Schwanze nicht so ausgebreitet und rein.

Jüngere Vögel zeigen auf der Unterseite, namentlich an den Flanken eine undeutliche wellige Fleckung und an Hals und Kehle einzelne schwärzliche Flecken.

Junge Vögel im ersten Jahre haben heller aschgraue Kopfplatte, schmutzig graue Brust und kaum eine Spur von Rosa-Anflug auf dem Bauche, der Schnabel ist hornschwarz, der Unterkiefer hornbraun.

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen, erlegt am 25. Dezember 1874 in Südspanien, aus der Homeyerschen Sammlung in Braunschweig.

Aufenthalt.

Der südliche Würger ist Bewohner des Südwestens Europas, er ist Brutvogel in Spanien, Portugal und Südfrankreich, ausserdem wurde er vereinzelt in Italien und Griechenland und selten in Dalmatien bei Spalato nach KOLOMBATOVIC (Österr. Jahresbericht pro 1882, S. 78) beobachtet. In Spanien scheint er Standvogel zu sein, selbst bei grosser Kälte bleibt er nach JAUBERT und BARTHÉLEMY-LAPOMMERAYE, Richesses ornithologiques du Midi de la France, S. 175 auch in Südfrankreich im Winter. Zweimal kam er auf Malta vor. Das deutsche Bürgerrecht hat er sich erworben durch einmaliges Vorkommen auf Helgoland. Nach GÄTKE (Vogelwarte, p. 224) ist er dort im Frühjahr geschossen. — Nach A. E. BREHMS Messkataloge der während seiner Reise in Spanien im Jahre 1856 und 1857 gesammelten Vögel (Manuskript im Besitz von KLEINSCHMIDT), hält er sich in Wäldern der Niederungen oder Ebenen mit Waldblössen, lieber aber auf dürren Feldern mit Fruchtbaumpflanzungen auf.

Eigenschaften.

Der Vogel ist sehr scheu, unruhig und zeichnet sich durch eine rauhe heisere Stimme aus; in seinem Fluge und seinem ganzen Benehmen erinnerte er mich an *Lanius excubitor*. Seine Lebensweise und Betragen sind nach BREHMS Messbuche (siehe oben) ganz wie bei *L. excubitor*. Er ist Strichvogel wie dieser. Sein Lockton ähnelt dem des *L. excubitor*.

Nahrung.

Soweit Beobachtungen vorliegen, nährt er sich wie die übrigen Würger von Insekten, Raupen etc. und raubt auch junge kleine Vögel.

Fortpflanzung.

Ende April beginnt er in Andalusien mit dem Brutgeschäft. Das Nest steht meistens in dicht belaubten niedrigen immergrünen Bäumen. Am 28. April 1898 fand ich in den auf den sandigen Hügeln am rechten Ufer des Guadalquivir westlich von Sevilla nicht weit von Korea an den Marismen gelegenen immergrünen Wäldern ein Nest, das in einem *Arbutum*-Baume, circa 2,5 m vom Erdboden entfernt, mitten in den dichtesten Ästen am Stamme sich befand, volles Gelege von fünf Eiern hatte und ganz in der Art der Nester von *Lanius excubitor* gebaut war. Fünf scheint die Normaleierzahl des Geleges zu sein. A. E. BREHM bemerkt in seinem Messbuche (siehe oben): „Er baut sein Nest gern in die Wipfel der Oliven; es enthält vier bis fünf grosse Eier, welche von den Bauern gesucht und gegessen werden“. Die Eier haben Ähnlichkeit mit denen des grossen Raubwürgers, auf grauweisslichem Grunde sind sie dicht mit dunkel nussbraunen Flecken verziert. Zwei Eier unserer Sammlung zeigen nach meinen Messungen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
27,7 mm	20,2 mm	12,0 mm
26,9 „	19,9 „	11,5 „

Fünfundzwanzig Eier des REYschen Sammlung messen durchschnittlich 26,22 × 19,64 mm; Maximum: 28,2 × 19,8 und 26 × 20,5 mm; Minimum: 25,1 × 19 und 26,5 × 18,75 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 298 mg.

Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Hierin scheint er sich ganz wie *L. excubitor* zu verhalten. —]



Lanius excubitor borealis (Vieill.). Grosser einspiegeliger Raubwürger. 1 altes Männchen. 2 alter Vogel.
Lanius meridionalis Temm. Südlicher Raubwürger. 3 altes Männchen.
Lanius excubitor Homeyeri (Cab.). Grosser zweispiegeliger Raubwürger. 4 alter Vogel.
Natürl. Grösse.



Der rotköpfige Würger, Lanius senator L.

Tafel 17. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Junger Vogel mit beginnender Mauser.
Tafel 48. Fig. 28—37. Eier.

Kleiner rostiger, grosser roter, rostnackiger, schwarzöhriger, mittlerer Neuntöter, pommerscher Würger, Krick- oder Waldelster, roter Warkengel, kleiner roter Wartengel, Rotkopf, Finkenwürgvogel, Finkenbeisser, Waldkatze, Pommeraner; im hiesigen Lande: rotköpfige Krick- oder Steinelster, auch Schäckerdickkopf. [— Neunmörder, Alsterweigl, Sperralster, spanischer Dornreiher.

Fremde Trivialnamen: Algierisch: *Bourass.*. Armenisch: *Anzech.* Croatisch: *Crvenoglavac Soračak.* Czechisch: *Tuhýk rudohlavy.* Dalmatinisch: *Soračak.* Dänisch: *Rödhovedet Tornskade.* Englisch: *Woodchat shrike, Woodshrike.* Französisch: *Pie-grièche rousse, Rénégat roux et blanc, Tamagas de la Testo rousso.* Griechisch: *Maurommátes, Kephalās.* Helgoländisch: *Road-hôaded Verwôahr-fink.* Holländisch: *De roodkoppige Klaauwier.* Italienisch: *Averla capirossa, Dergna ajasséra, Farvàla, Gabiourna, Bournera, Scivunga rossa, Spogassa, Furghera, Gasgetta rossa, Stragozza, Gazzett, Coross, Gagieta, Streghezza, Bufferla rossa, Giarle, Scavalcaccio, Mattozzetta, Redestola rossa, Gaggiablina, Darnega rouial, Castrice, Querula, Frusone verace* (Männchen) und *Frusone fumato* (Weibchen), *Quaraquaglie, Pagghionica caparossa, Caracefalu, Juliaru, Partarrasu, Cuttunaru, Passiriargia, Manteddada, Cavazùa, Mulinaru picciolu, Carcarazzeddu, Pitigrussa, Pitilongu.* Luxemburgisch: *Roden Neimiérder.* Maltesisch: *Bugiddiem, Cacciamendula, Busiddiem.* Polnisch: *Dzierżba rdzawokarczysta.* Portugiesisch: *Picanso.* Russisch: *Sorokoput.* Schwedisch: *Rödhufvade törnskata.* Spanisch: *Calcidran, Casigrande, Alcaudon, Desollador, Cap sigrany, Alcaudon real, Capsot, Bochi.* Tunesisch: *Hamra Ras.* Ungarisch: *Vörösfejü gébics.* Wallonisch: *Rousse agace.*

Lanius Senator. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 94 (1758). —] — *Lanius rufus.* Brisson orn. I. p. 199. n. 3. — Retzius Faun. suec. p. 89. n. 39. — *Lanius rutilus.* Lath. ind. I. p. 70. n. 12. — *Lanius pommeranus.* Museum Carlss. fasc. I. t. 1. — Gmel. Linn. syst. I. p. 302. n. 33. — *Lanius collurio rufus.* Ibid. I. p. 301. n. 12. γ. — *La pie grièche rousse.* Buff. Ois. I. p. 301. — Id. Edit. d. Deuxp. II. p. 61. t. 5. fig. 2. — Id. Planch. enl. 9. fig. 1. — Le Vaillant Ois. d'Afriq. II. pl. 36. n. 1 u. 2. — Gérard. Tab. elem. I. p. 87. — *Pie grièche rousse.* Temm. Man. p. 61. — *Wood-Chat.* Lath. syn. I. p. 169. — Übers. v. Bechstein I. S. 153. n. 17. u. Anh. S. 692. — *Velia maggiore con capo rosso.* Stor. deg. ucc. I. t. 56. — *Lanius ruficeps.* (Retzius?) Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1327. — Dessen orn. Taschenb. S. 101. n. 3. — Teutsche Ornith. v. Borkhausen u. a. Heft 17. M. u. W. — Meyer u. Wolf, Taschenb. S. 89. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 65. n. 66. — Koch, Baier. Zool. I. S. 103. n. 30. — Frisch, Vög. Taf. 61. Fig. 1. — Naumanns Vög. alte Ausg. IV. S. 82. Taf. 7. Fig. 14. — [— *Lanius rufus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 22 (1822). — *Lanius rufus.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. IX und 195 (1840). — *Lanius rufus.* Schlegel, Rev. crit. p. XXI (1844). — *Lanius rufus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 230 (1854—58). — *Lanius rufus.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 114 (1860). — *Lanius rufus.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 51 (1865). — *Lanius senator.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 153 (1866—71). — *Lanius rufus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 225 (1867). — *Lanius rufus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. I. p. 473 und III. p. CXIX (1869—74). — *Lanius auriculatus.* Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 407. pl. 151 (1871). — *Lanius rutilus.* Fallon, Ois. Belg. p. 34 (1875). — *Phoneus ruficeps* Bechst. Bogdanow, Würger des Russischen Reichs p. 91 (1881) (Russisch). — *Lanius auriculatus.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 215 (1882—84). — *Lanius auriculatus.* Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 283 (1883). — *Lanius rufus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 6, Nr. 82 (1885). — *Lanius rufus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 56 (1886). — *Lanius auriculatus.* Giglioli, Avif. ital. p. 176 (1886); p. 300 (1889). — *Lanius rufus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 196 (1887). — *Enneoctonus rufus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. 35 p. 31 (1890). — *Lanius senator.* Brehm, Tierleben, Vög. I. Aufl. II. p. 495 (1891). — *Lanius senator.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 68 (1892). — *Lanius senator.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 90 (1894); IV. p. 83 (1896). — *Lanius senator.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 540 (1899). — *Lanius rufus.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 323 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 326. Taf. XXXI. Fig. 8, a—f (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 5 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 610. pl. 11 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Auf dem zusammengelegten Flügel, an den Wurzeln der grossen Schwingen steht ein weisser Fleck; die Schultern sind weiss oder (auffallend) weisslich.

Alter Vogel: Oben schwarz, unten weiss; Hinterkopf und Nacken rostrotbraun.

Junger Vogel: Die weisslichen Schultern schwarz geschuppt; der Oberleib auf braungrauem Grunde mit schwärzlichen und schmutzigweissen Mondflecken; die Brust gelblichweiss, schwärzlich geschuppt.

Beschreibung.

Dieser ebenso angenehm gebildete als nett gezeichnete Würger unterscheidet sich im Alter durch seine Farben genugsam von den übrigen deutschen Arten, nicht so die jungen Vögel, welche denen des rotrückigen Würgers sehr ähnlich sehen.

Er ist etwas kleiner als der graue Würger, 19 cm lang und 30,5 cm breit. Der Kopf ist dick, die Flügel nicht sehr kurz und der Schwanz zugerundet. Die Mittelfedern derselben sind 8,25 cm und die Seitenfedern 6,5 cm lang, die zusammengelegten Flügel bedecken etwas mehr als ein Dritteil seiner Länge.

Sein Schnabel ist 1,2 cm, über den Bogen aber 1,6 cm lang, der Oberkiefer allmählich nach der Spitze gekrümmt, diese einen kurzen Haken bildend und merklich gezahnt. Von Farbe ist er oben und an der Spitze bläulichschwarz, unten an der Wurzel fleischgrau, und um die Mundwinkel stehen lange schwarze Barthaare. Die Augensterne sind hellbraun, bei den Jungen gelblichgrau.

Die Füsse sind grauschwarz; die Fusswurzel 2,5 cm hoch, die Mittelzehe und gleichfarbige Kralle 2 cm und die hintere 1,6 cm lang. Die Sohlen sind meistens lichter als die Schildtafeln auf den Rücken der Zehen und Läufe.

Die Stirn, ein Streif nach den Augen, über die Wangen und an den Seiten des Halses bis an den Rücken herab sind schwarz; die Halfter, Zügel und ein Fleck hinter dem Auge meist gelblichweiss; der Hinterkopf und ganze Hinterhals schön rostrotbraun. Der Rücken ist schwarz, oft bräunlich durch-

mischt, die weissen Schulterfedern bilden über dem Flügel ein grosses weisses Feld; der Unterrücken ist aschgrau, der Steiss weiss, die Deckfedern des Schwanzes wieder aschgrau. Die zwei Mittelfedern im Schwanze sind schwarz, am Ende gerade, wie verschnitten; die folgende Feder schwarz mit weisser Wurzel und schmalem Endkäntchen; die hierauf folgende an der Wurzelhälfte und Spitze etwas mehr weiss; die vierte hat noch mehr Weisses, die fünfte noch mehr als diese, und die Seitenfeder ist weiss, mit einem schwarzen Schmitze auf dem Schafte und einem eckigen schwarzen Flecke auf der breiten Fahne nahe an der Spitze. Die Schwingen sind braunschwarz, die Flügeldeckfedern schwärzer, und die ersten neun Schwingen sind von der Wurzel bis beinahe zur Hälfte weiss, wodurch auf den zusammengelegten Flügeln ein weisser Fleck gebildet wird; die hinteren Schwingen und die Deckfedern der Flügel sind alle gelbbräunlichweiss gerändelt, im übrigen schwarz. Bei recht alten Vögeln verschwindet diese Einfassung der Flügeldeckfedern fast gänzlich, sodass sie sich zuweilen nur in einem haarbreiten subtilen Käntchen zeigt und sich sehr schön ausnimmt. Die Kehle und der ganze Unterleib ist reinweiss oder gelblichweiss, und über den Schenkeln sind die Seiten schön roströtlich angeflogen; die Schenkelfedern schwarzgrau gefleckt.

Bei sehr alten Männchen ist die Rostfarbe des Nackens sehr schön und lebhaft, die Stirn und der Vorderkopf mehr schwarz, was sich auch fast über die ganzen Zügel verbreitet; alles Schwarz der übrigen Teile dunkler; die unteren Teile weisser, und die Brust ist an den Seiten kaum gelblich angeflogen. Die feinen Federsäumchen an den hinteren Schwingen verlieren sich durch das Abreiben bei solchen Vögeln im Sommer beinahe ganz; auch sieht man bei ihnen den kleinen gelblichweissen Fleck hinter dem Auge an den Schläfen nicht mehr. —

Jüngere Männchen unterscheiden sich von den älteren durch blässere Farben, überhaupt durch breitere Einfassungen der Flügelfedern und eine etwas veränderte Zeichnung der Schwanzfedern; denn die äusserste ist oft ganz weiss, nur nahe am Ende auf der breiten Fahne mit drei kleinen schwarzen Querflecken, welche auch manchmal in einen einzigen zusammenfliessen; die zweite Feder hat auch mehr weiss als an den alten Vögeln. Überhaupt variiert die schwarze und weisse Zeichnung der Schwanzfedern bei diesem Vogel oft merklich. —

Das Weibchen hat eben die Zeichnung des Männchens; es unterscheidet sich nur dadurch, dass alle Farben matter sind; auch ist der weisse Fleck auf den Schultern schmutziger und kleiner, und das schöne Blassgelb des Unterleibes ist stark bräunlich überlaufen. In den Seiten und an den Schenkeln haben die Federn oft noch bräunliche Spitzchen, übrigens sind beide von einerlei Grösse. Sehr alte Weibchen sind im Äusseren nicht von den Männchen zu unterscheiden, bloss die jüngeren sind an den oberen Teilen anstatt schwarz mehr schwarzbraun; doch ähneln sie auch hierin wieder den jungen, noch nicht zwei Jahre alten Männchen.[1])

Die Jungen gleichen in ihrer Farbe den Jungen des rotrückigen Würgers gar sehr; der Oberleib ist hellbraungrau, schwärzlichgrau und bräunlichweiss geschuppt, besonders auf dem Kopfe, dem Hinterhalse und dem Unterrücken; der Mittelrücken fast einfarbig schwärzlichgrau; die Schultern auffallend licht, weissgelblich, mit schwarzen Mondflecken, die Flügelfedern schwarzbraun, breit rostfarben und an den Enden weiss gekantet, die Unterteile des Körpers schmutzigweiss, dunkel bräunlichgrau geschuppt; die Wangen braungrau; die Kehle weiss; die Schwanzfedern wie die Flügel, die Seiten stark weiss gezeichnet, der weisse Fleck an der Basis der grossen Schwingen rostgelb überlaufen; der bläuliche Schnabel mit schwärzlicher Spitze und fleischfarbener Wurzel des Unterkiefers; die Augensterne gelbgrau; die Füsse bleifarben mit gelblichen Sohlen. — Obgleich sie den Jungen des rotrückigen Würgers sehr ähnlich sehen, so unterscheiden sie sich doch sehr bestimmt durch die sehr auffallend durchschimmernde weisse Grundfarbe der Schultern, vorzüglich aber durch den an der Basis der grossen Schwingen befindlichen, auf dem zusammengelegten Flügel deutlich dastehenden grossen gelblichweissen Fleck; obgleich, wenn man den Flügel ausbreitet, auch bei jenen an gleicher Stelle ein weisses Fleckchen steht, das aber auf den in Ruhe liegenden Flügeln nicht sichtbar ist und gänzlich zu fehlen scheint.

Diese Würger mausern als wahre Sommervögel, wenn sie schon wieder wegziehen, auf der Reise und beendigen die Mauser wahrscheinlich spät im Herbste in fernen Landen. Die Jungen verlassen uns gewöhnlich in voller Mauser und kehren im Frühlinge in einem Kleide zurück, was dem der Alten ziemlich unähnlich ist, weil der rostbraune Nacken und der gelblichweisse Steiss mit schwärzlichen Wellen durchzogen ist, an den Seiten des Unterkörpers ebensolche Wellenlinien und Pfeilflecke, aber einzelner stehen und der Oberrücken stark ins Braungraue fällt. — Dass sie aber auch manchmal spät mausern, beweist der Umstand, dass sie oft noch nicht alle Federn des Jugendkleides verloren, wenn sie sich schon an an ihren Brutorten wieder eingefunden haben.

[— Zur Bearbeitung benutzte ich folgendes Material:

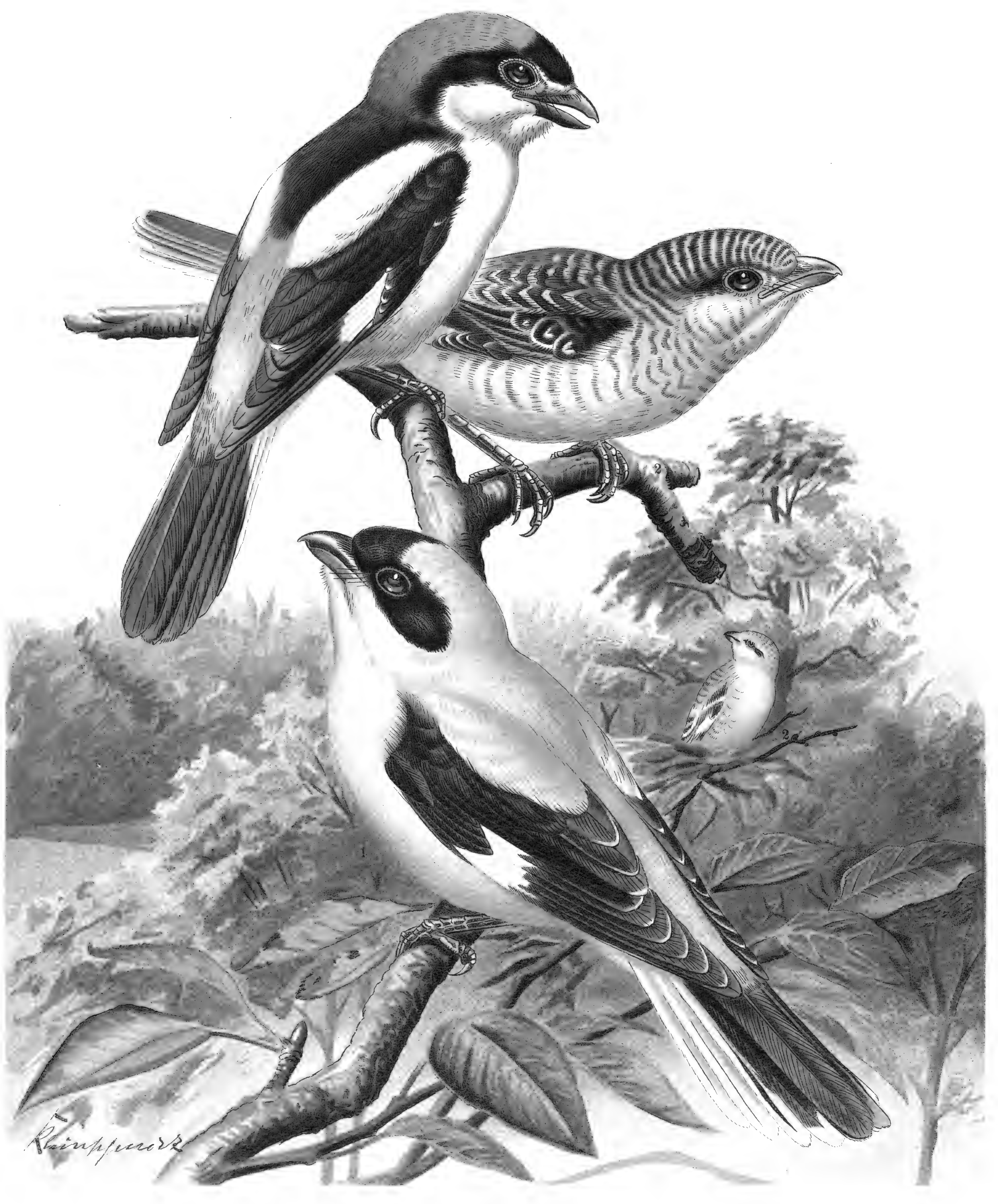
Von der Balkanhalbinsel aus dem Landes-Museum in Sarajevo: Männchen, alte: eins aus Bosnien, neun aus Griechenland; junge: eins aus Montenegro; Weibchen, alte: eins aus Bosnien, drei aus Griechenland und zwei ausgewachsene und schon flugfähige junge Nestvögel aus Griechenland.

Von den mitteleuropäischen bieten sich bei diesen siebzehn Balkanvögeln keine Abweichungen im Gefieder. An den vier alten Weibchen zeigt sich, dass die Ausfärbung zum ganz alten Kleide an Stirn und Brust nicht ganz gleichmässig vor sich geht. Das alte Weibchen aus Bosnien (2. Mai) hat noch einzelne kastanienbraune und hellgelbbräunliche Federn in der schwarzen Stirn, aber keine Spur einer Andeutung von Querwellung auf der Brust; ein altes Weibchen aus Griechenland (30. April) ist vollkommen ausgefärbt auf Brust und Stirn; das zweite, ebendaher (20. April), auf der Stirn, aber nicht an der Brust, wo sich an der linken Seite noch eine ganz schwache Andeutung von Querwellung zeigt; das dritte griechische alte Weibchen (10. Juni) hat melierte schwarze Stirn und deutliche Querwellung über die ganze Oberbrust.

In der Sammlung E. F. von Homeyers sind von Männchen enthalten zunächst ein ganz ausgefärbter alter Vogel aus Deutschland, gesammelt von E. Hartert bei Wesel am 20. Juni 1884 (Iris braun, Füsse und Schnabel schwarz); dann ein alter Vogel, auf der Oberseite ausgefärbt, aber an den Rumpfseiten noch einige dunkle Bändchen; — ferner aus Afrika ein altes Männchen von Sokoto, Januar 1886 von E. Hartert gesammelt (Iris braun), der Rücken, Kopf, Unterseite und Schwanzfedern zum alten Kleide ausgemausert, aber die sämtlichen Flügelfedern noch aus dem Jugendkleide mit breiten, bräunlich weisslichen Federsäumen versehen; — endlich ein offenbar junges Männchen vom 6. Juli 1880 in Tunis von Schrader gesammelt, ganz gleichend dem jungen Männchen aus Montenegro im Sarajevoer Museum.

Von Weibchen aus Deutschland ein alter Vogel, ausgefärbt, aus Helgoland vom 4. Mai und ein Vogel von Wesel, gesammelt 1. Juli 1883 von E. Hartert (Füsse und Schnabel braungrau, Iris hellbraun) im Beginn der Mauser, auf der Stirnplatte beginnen sich einige schwarze Federn zu zeigen, Hinterkopf und Nacken wird kastanienbraun, Flügel- und Schwanzfedern, Unterseite wie bei den alten Vögeln, auf den oberen Schwanzdecken noch einige dunkle Querwellen. — Aus Afrika zwei von Schrader, 13. April und 23. Juni, gesammelte Vögel, der erstere noch mit einzelnen dunklen Querwellen an den Seiten des Rumpfes und beginnender dunkler Stirnplatte, der andere nahezu ganz ausgefärbt, beide mit aussergewöhnlicher

[1]) Der beim Frisch auf der 61. Kupfertafel als Weibchen des rotköpfigen Würgers abgebildete Vogel gehört nicht hierher, sondern als Weibchen oder junger Vogel zum rotrückigen Würger. Der fehlende weisse Flügelfleck zeigt es deutlich genug. *Naum.*



Lanius minor Gm. **Grauer Würger.** 1 altes Männchen. 2 junger Vogel.
Lanius senator L. **Rotköpfiger Würger.** 1 altes Männchen. 2 junger Vogel mit beginnender Mauser.

Natürl. Grösse.



blassbrauner Kropf- und Nackenfärbung, erinnernd an den Weseler Vogel, aber auch im übrigen an den Schwung- und Schwanzfedern sehr bräunlich verblasst (Wüstenvogel! Bl.). Der vom 13. April hat noch die hellen Endsäume der jungen Vögel an den Federn der Flügel.

Das Kastanienbraun ist viel blasser als bei den Sarajevo-Weibchen aus Griechenland.

Aus den Beschreibungen Königs (Journ. f. Ornith. 1888, S. 384 und 1892, S. 180) geht hervor, dass auch die dortigen Vögel häufig blassbräunlichen Kopf zeigen. Im übrigen bieten die rotköpfigen Würger im allgemeinen nach dem mir vorliegenden Materiale wenig lokale Abweichungen im Gefieder.

E. Hartert hat in einer in den Novitates Zoologicae, vol. VI, Dezember 1899 erschienenen Arbeit, S. 415 u. ff. (List of a collection of birds made at Gambaga in the gold coast hinterland, by Capt. W. Giffard) andere Ansichten entwickelt. Er legt besonderen Wert auf die Schwanzwurzel- und Flügelspiegelzeichnung und unterscheidet vier verschiedene Formen oder Unterarten, die er folgendermassen im Schlüssel der Bestimmungstabelle charakterisiert:

1. Weisser Flügelspiegel an der Basis der äusseren Schwingen . . . . : 2
   Kein weisser Spiegel an der Basis der äusseren Schwingen: *Lanius senator badius* Hartlaub (Journ. f. Ornith. 1854, S. 100). (Westafrika).
2. Basis der mittleren Schwanzfedern rein weiss: *Lanius senator paradoxus* A. E. Brehm (Journ. f. Ornith. 1854, S. 75).
   Basis der zentralen Schwanzfedern schwarz . . : 3 (Nordostafrika).
3. Unterseite ohne oder mit sehr wenig rostbräunlichem Anfluge („rusty-buff“): *Lanius senator senator* L. (der deutsche rotköpfige Würger).
   Unterseite rostbräunlich („rusty buff“): *Lanius senator pectoralis* von Müller[1]) (Journ. f. Ornith. 1855, S. 450) = *Lanius rutilans* (Temminck, Man. d'Ornith. IV, p. 601) = *Lanius senator rutilans* Hartlaub (Journ. f. Ornith. 1854, S. 100), von König (Journ. f. Ornith. 1880, pl. III) und Erlanger (Journ. f. Ornith. 1899, pl. II) in Nordafrika gefunden und abgebildet. (Nordafrika).

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen, geschossen am 8. Juni 1883 am Rhein bei Nierstein und ein junger Vogel in beginnender Mauser, erlegt 1893 am Rhein bei Ingelheim; beide in der Kleinschmidtschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Der rotköpfige Würger kommt in allen Teilen des wärmeren und gemässigteren Europa vor, geht aber nicht hoch nach dem Norden hinauf, höchstens bis Schweden. Ganz Afrika bewohnt er häufig; ob er aber auch noch in anderen Erdteilen sei, hierüber fehlen uns sichere Nachrichten. [— Das Brutgebiet des rotköpfigen Würgers dehnt sich über Süd- und Mitteleuropa, Nordafrika, den Kaukasus und Westpersien aus. Nach England verfliegt er sich selten, zweimal hat er auf der Insel Wight gebrütet. Im Herbste zieht er nach Süden und überwintert südlich von der Sahara und nördlich vom Äquator in Afrika. Auf Malta ist er der gemeinste Würger und brütet vielfach dort. —] In manchen Ländern des mittleren Europa ist er selten, wie z. B. in der Schweiz, in Holland; auch in Deutschland giebt es Gegenden, die ihn nicht haben, andere, wo er häufig ist, und wieder andere, welche er nur einzeln bewohnt. [— In Ungarn fand v. Chernel ihn nur im Eisenburger (bei Köszeg, Tömörd), im Ödenburger (Sopron) und im Zalaer Komitate (Csabrendest) brütend vor, doch wurde er auch im Nográder Komitate nistend gefunden. —] Man trifft ihn, wie es scheint, häufiger in ebenen, als in gebirgigen Gegenden an. Er sucht hier vorzüglich Feldhölzer und Laubholzwälder auf und bewohnt am liebsten die an Feld und Wiesen stossenden Ränder derselben; auch grosse Baumgärten und Obstbaumalleen mit angrenzenden Ängern; Viehtriften, auf welchen einzelne Bäume und Dorngebüsch sich befinden, überhaupt immer gern solche Gegenden, wo Viehhutungen sind. — Er wohnt nicht allein gern nahe an den Dörfern, sondern auch mitten in den Wäldern, besonders wo Strassen hindurch gehen oder Rindvieh und Pferde in der Nähe weiden; doch dürfen die Wälder nicht so dicht sein, oder sie müssen mit freien Plätzen abwechseln. So sieht man ihn besonders oft auf jungen Schlägen, zumal wenn hier und da wilde Obstbäume stehen. In hiesiger Gegend ist er zwar nicht selten, doch giebt es auch Striche, wo er nicht so häufig als der graue Würger ist, andere, wo dieser wieder seltener als jener ist.

Er ist ein deutscher Zugvogel und gehört zu denen, welche nur kurze Zeit, solange sie brüten und ihre Jungen erziehen, bei uns verweilen und die rauhen Jahreszeiten unter einem milden Himmel verleben; doch kommt er unter den deutschen Arten, den grossen Würger ausgeschlossen, noch am frühsten, nämlich zu Anfang April zu uns. Er zieht des Nachts und im Frühlinge einzeln; bei seinem Wegzuge im August und in der ersten Hälfte des Septembers aber meist familienweise. Die Jungen später Bruten verlieren sich erst um die Mitte September vollends aus unseren Gegenden.

Eigenschaften.

Dies ist ein ebenso zänkischer Vogel wie seine übrigen Gattungsverwandten. Man sieht ihn immer im Streite mit den neben ihm wohnenden kleineren Vögeln; sogar grössere lässt er nicht ungehudelt und verfolgt oft wilde Tauben, Elstern, Häher und andere mehr mit Schreien und Beissen. Da, wo er seinen Wohnsitz aufgeschlagen hat, macht er sich nicht so bemerklich wie der graue Würger; denn er verbirgt sich weit lieber in den Zweigen der Bäume. Die Ursache hiervon liegt weniger in diesem, als dass *L. rufus* überall und namentlich auch am Standorte oder in der Fortpflanzungszeit weniger lärmend auftritt als der graue Würger und nicht wie dieser, anscheinend aus fröhlichem Übermut, so oft und soviel sich hören lässt, obschon er auch gern sich mit anderen Vögeln neckt und grössere, welche zufällig in sein Nistrevier geraten, bekämpft, dabei jedoch mehr mit dem Schnabel klappert als schreit. Er sitzt wohl gern auf einem freien Aste eines Obstbaumes, auch auf den Spitzen niederer Bäume und hohen Strauchwerks; aber nicht so auf den Spitzen der höchsten Bäume, an welcher Gewohnheit man jenen schon immer von weitem erkennen kann. Er hüpft nur selten in einigen Sprüngen, fliegt abwechselnd, bald flatternd, bald schussweise, auf weite Strecken in einer grossen Schlangenlinie und ähnelt hierin wie in vielen Stücken mehr dem *Lanius collurio* als dem *L. minor*. Er ist ziemlich vorsichtig und in der Ferne, sowohl sitzend als fliegend, seines bunten Kleides wegen nicht leicht zu verkennen. Sitzend wippt er mit dem ausgebreiteten Schwanze und schlägt ihn bald auf diese bald auf jene Seite.

Seine Stimme ist ein rauhes Krähts, — krähts!, und sein Angstgeschrei klingt wie gräck, kjäck käck käck! Er ist ein fleissiger Sänger und ahmt die Locktöne und Gesänge vieler um ihn wohnender Vögel zum Täuschen nach, mengt sie mit seiner Lockstimme und mit anderen ihm eigenen Tönen mannigfaltig durcheinander und komponiert daraus einen sonderbaren, leisen, nicht unangenehmen Gesang. Meisterlich ahmen viele Männchen die ganzen Gesänge, nebst Locktönen und anderen Stimmen in seiner Nähe wohnender Singvögel nach, vom Feldsperling, Goldammer, Finken, Grünling, Stieglitz, Gartenrötling, Mönchs-, Garten- und Zaungrasmücken und anderer Sylvien bis zur Nachtigall, deren herrliches Lied ich ihn ohne alle Verkürzung, nur viel leiser, aber nichtsdestoweniger reizend vortragen hörte, ohne viel vom angeborenen Gesange, als Übergänge von einer Copie zur anderen dazwischen einzuflechten, sodass solche in dieser Kunst andere Männchen

[1]) H. Schalow hält diesen nach brieflichen Mitteilungen für eine gute selbständige Art. *R. Bl.*

ihrer Gattungsverwandten alle übertrafen. Er singt die fremden Gesänge nicht allein augenblicklich nach, sondern scheint auch manche lange zu behalten; so hörte ich einst in den ersten Tagen des April den Gesang der *Hypolais philomela* von ihm, obgleich sich hier noch keiner dieser Sänger in diesem Jahre hatte hören lassen. [— Ähnliche Beobachtungen machte KÖNIG in Tunis; er schreibt im Journ. f. Ornith. 1888, S. 182: „Sie ahmen auch fleissig verschiedene Stimmen der Vögel nach, namentlich solcher, welche in ihrer nächsten Umgebung brüten. So habe ich von ihm die Locktöne des Maurenfinken und ganze Strophen aus dem herrlichen Gesange des Orpheussängers vortragen gehört, übrigens auch Töne, welche ich bisher noch von keinem Vogel vernommen habe, und die er sich wahrscheinlich auf seiner Reise im Süden irgendwo zusammengestohlen haben mochte.“ PLEYEL besass einen Würger dieser Art, der neben verschiedenen anderen Vogelsängen prächtig den Buchfinkenschlag und ebenso den Wachtelruf nachahmte. —]

Er wird in der Gefangenschaft wohl zahm, lässt sich aber nur mit Mühe an ein Universalfutter gewöhnen und darf nicht unter anderen Vögeln frei herumfliegen, weil er sie bald würgt und ihnen das Gehirn aushackt. Die Jungen lassen sich leichter gewöhnen. [— PLEYEL empfiehlt, ihn so wie den rotrückigen Würger zu verpflegen. —]

Nahrung.

Er nährt sich von Käfern, Heuschrecken, Schmetterlingen, Libellen und allerlei anderen Insekten, die er fliegend wegfängt oder von der Erde aufnimmt. Man sieht ihn immer auf der Spitze eines Zweiges oder auf einem freien Aste sitzen und auf Beute lauern.

Auch allerlei Larven, Puppen und Regenwürmer frisst er, und wenn er Junge hat und nasskalte Witterung eintritt, so plündert er nicht nur die Nester der kleineren Vögel, sondern fängt auch die schon ausgeflogenen ermatteten Jungen derselben und verzehrt sie oder schleppt sie seinen Jungen zu.

[— Ähnliche Beobachtungen machte KÖNIG in Tunis. Er schreibt l. c.: „Er wird von den kleineren Vögeln gefürchtet; wenn sich ein Rotkopfwürger einem singenden Vogel nähert, so verstummt dieser und schlüpft in das Dickicht, ein Betragen, welches ich an Girlitzen, Distelfinken und Grasmücken wahrnahm. Er scheint ebenso keck als rauflustig zu sein. Zwei Nebenbuhler fahren wütend aufeinander los, schreien und beissen sich, bis der Schwächere das Feld räumt, dem der Sieger noch eine ganze Strecke weit nachfliegt. Er ist auch ein arger Nestplünderer und hat mir oft Verwünschungen erpresst, wenn ich etwa ein fertiggestelltes Mauerfinkennest nach Eiern untersuchen wollte, das er zuvor der Eier beraubt und zerrissen hatte. Ob die Würger geradezu darauf ausgehen, weiss ich nicht, möchte aber glauben, dass sie es besonders dann thun, wenn man ihnen ihre Nester ausgehoben hat. Gerade in der Gegend machte ich diese Erfahrung, in welcher ich einige Tage vordem das Nest des Würgers mit dem Gelege fortgenommen hatte. Es wäre wenigstens sehr auffallend, dass nach gemachter Erfahrung die kleineren Vögel dennoch in seiner nächsten Nähe ihre Nester anlegten. Ich habe sogar auch in ein und demselben Baum das Nest des Rotkopfwürgers und das des Orpheussängers gefunden. Vielleicht sind sie des abermaligen, lästigen und mühseligen Herumsuchens nach Baustoffen zu der Anlage eines neuen Nestes müde und bereichern sich so auf Kosten der Mühe anderer Vögel, oder es führt uns der Zug auf eine intellektuelle Seite dieser Vögel, die sich in einem gewissen Verdruss, Ärgernis oder Bitterkeit bekundet. Die Rauflust mag aber auch vielleicht nicht allen Vögeln eigen sein, und sich auch darin eine Verschiedenheit je nach der Individualität des Vogels dokumentieren.“ —]

Dass er aber alte Vögel fangen sollte, habe ich nie gesehen, unerachtet er alle Jahre in oder nahe an meinem Garten brütet, und ich getraue mir mit Gewissheit von diesem und dem *Lanius minor* zu behaupten, dass sie dies nicht thun. [— Dass dies jedoch auch vorkommt, erzählt uns JÄCKEL in Journ. f. Ornith. 1886, S. 246: „Er stiess auf eine Haubenlerche und wollte sie nicht wieder loslassen.“ — Seine Hauptnahrung besteht aber nach den meisten vorliegenden Berichten aus Insekten. Der Mageninhalt eines bei Grossenhain erlegten Exemplars (Journ. f. Ornith. 1883, S. 37) bestand aus Teilen von *Staphylinus*, Raupe von *Julus terrestris* und einer noch unverdauten jungen Maus. HARTERT fand bei einem im Januar 1886 in Sokoto erlegten Männchen Käfer und Heuschrecken im Magen, in einem am 1. Juli 1883 bei Wesel am Rhein gesammelten Vogel eine Menge Käfer, namentlich *Aphodius fimetarius*. —] Er geht nach den Insekten nie so weit aufs Feld wie die vorigen, flattert auch selten so an einer Stelle über denselben, wie man von jenen so oft sieht, und spiesst seinen Vorrat oder Überfluss von Nahrungsmitteln gern an die Dornen. — Wenn er sich badet, was er sehr gern thut, macht er sein ganzes Gefieder nass, sodass er nur noch mit Mühe fliegen kann.

Fortpflanzung.

Er nistet bei uns und baut sein Nest in lichten Wäldern, in Gärten und kleinen Holzungen, die an das Feld oder an sonstige freie Plätze stossen, auf junge Bäume, auf die abgeköpften und wieder mit dichten Zweigen bewachsenen Köpfe und Äste oder auf die verwilderten Birn- und Pflaumenbäume, auch auf die recht alten hohen Dornensträuche, jedoch nie so tief als der rotrückige Würger, doch auch selten so hoch als der graue.

Allerdings kommt sein Nest doch bloss ausnahmsweise und unter besonderen Umständen, und wie auf bezeichneter Stelle nicht ohne Grund gesagt, auf recht alten hohen Dornensträuchern auch vor. Wir fanden es in diesem sehr seltenen Falle niemals niedriger als in 2 bis 2,5 m Höhe, in welcher es auch in wüsten Baumgärten, da wo der Schaft eines recht verwilderten, von Dornen und grauen Flechten strotzenden Pflaumenbäumchens in die Äste übergeht, oder auch einem meist wagerechten, recht dornigen Seitenaste einer solchen Krone, stets über Manneshöhe, und das waren die niedrigsten, die höchsten doppelt so hoch.

Dennoch habe ich sehr oft das Nest des rotköpfigen Würgers selbst da unter Manneshöhe gefunden, wo sich passende Gelegenheit für einen höheren Standort in der Nähe fand, so z. B. in Gartenhecken, in denen hohe Rüstern und verwilderte Obstbäume standen. Hier jedoch seltener; häufig aber in den sogenannten Remisen, kleinem Gebüsch, zum Schutze des Wildes mitten im Felde angelegt; selten ist eine solche — wenigstens in hiesiger Gegend (Umgegend von Cöthen) — ohne ein, auch zwei Paare des rotköpfigen und rotrückigen Würgers, die das oft nur 40 bis 50 Quadratruten grosse Gesträuch (Wilde Rosen, Flieder, Hartriegel u. s. w.) in der Regel noch mit einigen Paaren Sperber- und Dorngrasmücken, Gold- und Wiesenammern teilen. Ich habe die Nester an solchen Orten seit zwanzig Jahren regelmässig und wohl alljährlich noch unter 1,5 m Höhe gefunden.

Das Nest ist ziemlich dicht und nett gebaut und besteht äusserlich aus dürren Stengeln, auch grünen Pflanzenteilen, kleinen Wurzeln, Baummoosen und Baumflechten und ist inwendig mit einzelnen Federn und Borsten, mit Wolle und anderen Tierhaaren ausgeführt. [— Ein in Ungarn gefundenes Nest war, nach v. CHERNEL, äusserlich aus dürren Pflanzenstengeln und auch frischen Pflanzenhälmchen, Ähren, inwendig aber mit dicht und reich ausgelegten weissen und rostfarbigen Hühnerfedern erbaut. —] Hierin legt das Weibchen seine fünf bis sechs grünlichweissen, meist nur am stumpfen Ende olivenbraun gefleckten und übrigens mit aschgrauen und bräunlichen Punkten bespritzten Eier. Das Nest ist weit besser gebaut als das des grauen Würgers, aber die Eier sehen denen von diesem Vogel gar sehr ähnlich, sind aber merklich kleiner und von einer länglicheren Form.

Sie sind [— (so schreibt NAUMANN in seinen eigenen Nachträgen) —] zwar nur kurz, aber ganz richtig beschrieben, und ich darf versichern, diese Eier, aus mehreren Nestern

unbestreitbar allein diesem Würger angehörig, entnommen und damals schon, wie später und immer wieder, so und niemals anders gefunden zu haben. Sie sind im Gegensatz zu den meist mehr kurz geformten und bauchigen oder dicker gestalteten des *L. minor* von einer viel schlankeren Gestalt und standhaft, im Volumen etwas, wenn auch wenig kleiner, dabei jedoch immer schmäler und länglicher, wobei sie durchschnittlich gegen 2,35 cm lang und am Stumpfende kaum 1,6 cm breit sind. Ihre Grundfarbe ist zwar auch ein schmutziges, aber viel blasseres Grün als bei jenen, dies nebenbei ins Missfarbige (Braungelbliche und Gräuliche) spielend. Jenes Grün nimmt indessen schon im Bebrüten ab und verschwindet in Sammlungen allmählich bis auf einen grünlich-gelbgrauen Schein des oft bloss schmutzigweisslichen Grundes. Punkte und Fleckchen sind aschgrau und auf der Oberfläche der Schale olivenbraun, meist kleiner, weniger zahlreich, zerstreuter, doch am Stumpfende gewöhnlich etwas gehäufter, aber nur manchmal hier zu einer Art Fleckenkranz vereint. Auch diese Zeichnungen werden nach und nach etwas bleicher, wodurch diese Eier abermals von denen des *L. minor* abweichen. — Weniger ähneln sie denen jüngerer Pärchen des *L. collurio*; diese sind jedoch stets merklich kleiner, selten von so schlanker, sondern von einer mehr kürzeren und dickeren Gestalt, und wenn die Grundfarbe eine grünliche, so ist sie bei diesen Eiern stets eine viel hellere, hübschere, mehr in reineres Gelb spielende, doch stets nur eine blasse Färbung, auf welcher die Zeichnungen sich sehr deutlich ausnehmen; an dem allen lassen sie sich, gegenüber den echten vom rotköpfigen Würger, leicht unterscheiden. Ich erwähne dies bloss, weil ich sie in Sammlungen auch schon als letztgenanntem angehörig sein sollend, bezeichnet gefunden habe.

[— Reiche Erfahrungen über die Nistweise des rotköpfigen Würgers in Algier und Tunis veröffentlichte König im Journ. f. Ornith. 1888, S. 180 u. ff. und 1892, S. 386 u. ff.: „Zwanzig eigenhändig gesammelte Nester und Gelege zeigen, dass letztere nicht nur unter sich, von Gelege zu Gelege, sondern auch im nämlichen Neste, wenn auch nicht in der Farbe, so doch der Grösse und Form nach wesentlich abändern, oft aber den Eiern von *L. collurio* so ähnlich sehen, dass sie selbst vom geübtesten Kenner nicht zu unterscheiden sind. — Man kann bei den Eiern zwei Hauptvarietäten trennen, die einen mit bläulich-grünem, die anderen mit crême- oder lehmfarbigem Grundtone. Die Fleckenzeichnung ist 1. eine bald fahlere, bald dunkler braune, bald am stumpfen, bald am spitzen Pole, bald auch am Breitendurchmesser, 2. eine hell lila- oder aschfarbene.“ Die Maße schwanken zwischen 2,6 × 1,8 cm und 1,1 × 1,7 cm. Das Gewicht der gut entleerten Eischalen beträgt im Durchschnitt 0,20 g. — „Im allgemeinen kann man sagen, dass das Nest ein kunstvoller Bau ist, stark und fest zusammengefügt von gröberen Reisern und feineren Wurzeln, auch aus Pflanzen- und Tierwolle, hauptsächlich aber die Stengel und Blüten des Katzenpfötchens (*Gnaphalium*) enthält. Die Nestmulde pflegt aus ebendenselben Stoffen, sowie zumeist aus Pflanzensamen und -Wolle weich ausgepolstert zu sein, in welcher das Gelege von fünf bis sieben Eiern Aufnahme findet.“

Die Grössenverhältnisse der Nester sind folgende:

	Minimum cm	Maximum cm	Durchschnitt cm
Äussere Höhe	6,0	8,5	7,4
Innere Höhe	5,0	7,3	6,1
Dicke der Wand	2,1	5,5	3,8
Durchmesser der Nestmulde	7,2	8,3	7,7
Äusserer Durchmesser	13,0	14,0	13,5
Äusserer Umfang	37,0	47,0	43,0

Ähnliche Zahlen giebt Thienemann an in der Ornith. Monatsschr. 1881, S. 257 und 258 in einer sehr anschaulichen Schilderung unseres Rotkopfwürgers. Nest: 7 cm hoch, 14 cm breit, Napf 5,2 cm tief und 8 cm breit; Durchschnittsgrösse der Eier 2,28 cm Länge, 1,7 cm Breite; Schalengewicht 0,2 g.

Zwei Gelege zu fünf und vier Eiern, gesammelt bei Braunschweig, jetzt in unserer Sammlung befindlich, zeigen nach meinen Messungen folgende Dimensionen:

	Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
Gelege	22,7 mm	17,8 mm	9,5 mm
	22,2 „	17 „	10 „
	23,3 „	17,7 „	10 „
	23,9 „	17,8 „	10 „
	23 „	17,7 „	9,5 „
Gelege	23,5 „	17,7 „	9,5 „
	23,5 „	17,6 „	10 „
	23,3 „	17,1 „	10 „
	23,8 „	17,3 „	10,5 „

Dreiundsiebzig Eier der Reyschen Sammlung messen im Durchschnitt: 22,74 × 17 mm; Maximum: 24,4 × 17,6 und 22 × 17,8 mm; Minimum: 21 × 15,9 und 22,1 × 15,7 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 191 mg. —]

Diese Eier, welche oft falsch beschrieben worden sind, und welche man in Sammlungen selten unter ihrem wahren Namen aufgeführt findet, werden von beiden Gatten binnen vierzehn Tagen ausgebrütet und die Jungen mit Käfern und anderen Insekten erzogen. Wenn man sich den Jungen nähert, so schreien die Alten ängstlich gräck, gräck! und schlagen den ausgebreiteten Schwanz von einer Seite zur anderen, wodurch sie sich von dem grauen Würger unterscheiden. — Beim Bau des Nestes zeigen sie einigen Kunsttrieb; so fand ich es auf alten bemoosten Pflaumenbäumen von aussen fast einzig von den weissen Flechten, die diese häufig bekleiden, so gebaut, dass es einem alten Ast- oder Moosklumpen sehr ähnlich sah; in alten hohen Weissdornbüschen, wo es mehr in den Blättern derselben versteckt war, bestand das Äussere desselben mehr aus grünen Laubmoosen. Es steht manchmal auch ganz frei auf einem grossen horizontalen Aste eines alten Birnbaumes.[1])

Unter manchen Eigentümlichkeiten, welche unsere Würger vor vielen anderen Vögeln auszeichnen, tritt auch ihr Betragen beim Neste ganz besonders hervor. Wenn viele andere Vögel gegen den ihren Eiern oder Jungen nahenden Feind mit mehr oder weniger Scheu oder Besorgnis für das persönliche Wohlsein ihr Missfallen meist nur durch ängstliche Gebärden und machtloses Schreien zu erkennen geben, suchen die Würger sich den kleineren Feinden thätlich zu widersetzen, sobald sie nur in den Umkreis des Nestbezirks von etwa sechzig Schritt Durchmesser geraten, mit grösster Keckheit dagegen grössere Vögel, welche zufällig oder meist teilnamslos, oft hoch in der Luft, ihren Nestbezirk durchstreifen, z. B. von Drosselgrösse, wie Stare, Pirole und andere bis zum Kuckuck hinauf, grimmig anfallen und mit Beissen zu verjagen suchen, kühn genug dies sogar gegen Krähen und grössere Raubvögel mit gleicher Wut zu wagen, sodass sie, als tapfere Wächter für ihr Liebstes, den ganzen Tag über in unausgesetzter Thätigkeit mit dem Vertreiben ihrer Feinde zu schaffen haben. Ihre Kühnheit geht bei manchen selbst bis zum Menschen hinauf, und in solcher Verwegenheit steht unser *L. senator* unter allen oben an. Ohne viel zu schreien, was

[1]) Dass diese Vögel zum Bau ihres Nestes zum Teil auch grüne Pflanzenteile nehmen, ist oben erwähnt worden. Sie sollen aber, wo sie es haben können, besonders gern weichhaarige wohlriechende Pflänzchen, z. B. *Thymus*-Arten und ähnliche aus dieser Klasse dazu wählen, und es ist mir versichert worden, dass sie einst in einem grossen botanischen Garten diese Liebhaberei soweit trieben, dass sie sich dadurch den Gärtnern bemerklich und verhasst machten, weil sie zu viel derselben ausrissen und sich auch an seltenen Pflänzchen von jeder Beschaffenheit vergriffen. — Noch ist zu bemerken, dass man in Eiersammlungen wie in ornithologischen Werken die Eier dieser Vögel unbegreiflicherweise fast immer unter denen des grauen Würgers findet; dagegen eine abgestumpfte, auf rötlichgelbem Grunde gelbbraun oder rötlich gefleckte Spielart der so veränderlichen Eier des rotrückigen Würgers dafür ausgiebt. Erst neulich hat P. Brehm (ein vortrefflicher Beobachter) sich diesen Fehler zu schulden kommen lassen. Man sehe dessen Beiträge zur Vögelkunde I, S. 408 und 409, wo Nest und Eier vom rotrückigen Würger für die des rotköpfigen ausgegeben werden. *Naum.*

bekanntlich die anderen Arten zum Überfluss thun, vielmehr mit fast heimlichem Ingrimme fliegt er dem unbekümmert Vorübergehenden dicht um den Kopf herum, aufs Heftigste mit dem Schnabel klappernd und dies bloss mit einem innerlichen Schnarchen begleitend, und verfolgt ihn damit bis über seine Grenze, gegen fünfzig Schritt weit hinaus. Dies thun namentlich die Männchen, die ordentlich Wache zu halten scheinen in der Nähe ihrer brütenden Weibchen, aber auch zuweilen beide, wenn sie Junge im Neste haben. So kecke Angriffe gegen Menschen mögen jedoch nicht alle Männchen wagen, wie denn auch Örtlichkeit und Gewöhnung an die Menschen es je nach den Umständen bald befördern, bald verbieten dürften. Hier, in der Nähe meines Gartens, ereignete es sich mehrmals, dass ein Pärchen dieser Würger in einem verwilderten Baumgarten seine Brut machte, welcher an einem Ende an Äcker, die ein Fussweg davon schied, am anderen an den auch längs meinem Garten sich fortsetzenden Anger, mit einem ebenso oft betretenen Fusswege stiess. Hier ist denn seit verschiedenen Jahren in zweien vorgekommen, dass einzelne auf einem jener Fusswege ruhig vorüberwandelnde Personen, ja fast jeder einzelne Fussgänger, sich plötzlich davon überrascht sah, ja mancher voll Erstaunen über die Tollkühnheit des kleinen Vogels sich ganz unheimlich fühlte, an ein böses Wesen und daher nicht an Abwehr dachte. Zwischen Männern und Frauen schienen die Vögel keinen Unterschied zu machen, mit Kindern kam jedoch kein Beispiel vor. Auf dreissig bis vierzig Schritt vom Neste aus überfielen sie jene und begleiteten sie, in ein bis zwei Fuss Nähe den Kopf derselben, heftig mit dem Schnabel dazu klappernd, in engen Kreisen umflatternd, auf vierzig und mehr Schritte weit, und gaben so mehrere Tage nacheinander jedem Vorüberwandelnden dies sonderbare Geleit.

Noch dreister werden die beiden kleineren Würgerarten, wenn sie bemerken, dass man sie schont. In meinem Garten zu Osternienburg brütet noch jetzt ein Neuntöter, den ich wegen seines ausgezeichneten Gesanges schützte; ich sah täglich nach seinem Neste und liess mir gefallen, dass mir die Vögel, besonders das Männchen, um den Kopf flogen. Seine Kühnheit wuchs nun dermassen, dass er alle Vorübergehenden, besonders aber mich, mit grimmigen Stössen und Bissen anfiel, bis er infolge seiner blinden Wut eine harte Strafe erhielt, die er sich wohl gemerkt hat. Gegen Ende Mai flog er nämlich einem auf der Strasse vorübergehenden Knaben mit solcher Heftigkeit an den Kopf, dass er sich an dem scharfen Mützenschirme das linke Auge ausstiess und betäubt zu Boden fiel. Der Knabe brachte mir den bestraften Tollkühnen. Ich wusch ihm das Blut aus dem Auge und dem Schlunde und setzte ihn auf einen Baum. Nach einigen Stunden sass er bereits in der Nähe des Nestes, am vierten Tage sang er bereits wieder (er hatte mich durch die meisterhafte Nachahmung des Gesanges von *Sylv. nisoria* so getäuscht, dass ich ihre Ankunft in meinem Buche notierte), hat aber seinen Zorn gänzlich vergessen, kommt nahe an mich heran, zeigt zwar Besorgnis für seine jetzt ausgeflogene Brut, hütet sich aber ebensosehr vor gefährlichen Angriffen als vor dichterem Gebüsch des Gartens, letzteres wohl, weil er nur noch mit dem einen Auge sehen kann.

Solche und ähnliche Eigentümlichkeiten scheinen übrigens überall individuell zu sein!

Später wurde, durch die in jetziger Zeit leider so überhandgenommene Sucht zum Ausroden der Bäume und Verwandlung des Bodens in Ackerland, dieses mir so nahe und zum Beobachten so bequem gelegene Asyl von *L. senator* grösstenteils gerodet und für diese wie für vielerlei andere Vögel verdorben.

Feinde.

Ausser einigen Schmarotzerinsekten hat er die nämlichen wie *L. minor.* [— In den Eingeweiden sind nach VON LINSTOW folgende Parasiten gefunden: *Filaria obtusocaudata* RUD., *Bothriocephalus Lanii pomerani* RUD., *Taenia parallelepipeda* RUD., *Filaria nodulosa* RUD. und *Filaria coelebs* V. LINSTOW. —]

Jagd.

Er ist nicht so scheu, dass man sich ihm nicht ohne grosse Vorsicht nahen dürfte, um ihn mit Schiessgewehr erlegen zu können.

In Sprenkeln oder Leimruten, welche man auf einen langen Stab hängt, den man senkrecht dahin steckt, wo man ihn oft herumflattern sieht, wird er leicht gefangen. Auch kommt er auf den Tränkherd, um sich zu baden, welches gewöhnlich um Mittag geschieht. [— PLEYEL teilt mit, dass sein Fang am besten mit Schlaggärnchen, die mit Mehlwürmern geködert sind, erfolgt. —]

Den Jägern, welche ihn unter die Raubvögel zählen, löst man noch hier und da seine Fänge aus.

Nutzen.

Er vertilgt eine Menge schädlicher Insekten, z. B. Maikäfer, Maulwurfsgrillen und andere mehr, vergnügt durch seinen Gesang, und sein Fleisch giebt ein gutes Gericht.

Schaden.

Dieser ist höchst unbedeutend und besteht bloss darin, dass er zuweilen mal einen jungen Vogel erwischt, was indessen doch nur selten geschieht.

Der rotrückige Würger, Lanius collurio L.

Tafel 18. { Fig. 1. Altes Männchen. / Fig. 2. Altes Weibchen. / Fig. 3. Junger Vogel. }
Tafel 49. Fig. 25—41. Eier.

Kleiner, kleinster, bunter, scheckiger, rotgrauer, blauköpfiger Würger; kleiner roter, kleiner aschfarbener Neuntöter, Neunwürger, mandelbrauner Millwürger, (singender Rohrwürger, singender Rohrwrangel), kleiner bunter Wark- oder Würgengel, Warkengel, kleiner Wahnkrengel, Dorndreher, Dorntreter, Dorndrechsler, Dornhäher, Dorngreuel, grosser Dornreich, Finkenbeisser, eigentlicher Spiesser; in hiesiger Gegend: Schäckerdickkopf und Neuntöter. [— Brauner Neuntöter, Dorngreil, Käferfresser, Dornhacker, Wagenkrinklich, Wagengänger, Dornstecher, Strangkatze, Stromkatze, Dorndrall, Blaukopf, Alsterweigl, Woahngrängeln, Dorndraher, Dorndral, Staudentratzer, Staudervögerl, Totengräul, Doarndral, Staudenral, Dorngansl Negn'mürer, Quark, Stegemörder, Neunmörder, Atzelneunmörder, Dickkopf, Radbrecher, welsche Ad, Quorkringel, Dornkralle, Hackenkralle, Quarkvogel, Dornracher.

Fremde Trivialnamen: Armenisch: *Anzech.* Croatisch: *Soračak rusi.* Czechisch: *Tuhýk obecny.* Dalmatinisch: *Svaračak;* bei Ragusa: *Stračak.* Dänisch: *Rödrygget Tornskade, Almindelig Tornskade, Harpax, Kvabskade.* Englisch: *Red-backed shrike, Butcher-bird.* Estnisch: *Aja õgijas.* Finnisch: *Pienerrempi lepinkäinen.* Französisch: *Pie-grièche écorcheur, Ècorcheur, Batard-gai, Embrocheur, Agachette, Rénégat, Renega, Matagasse, Tarnagoz dei picho, Pik-spern.* Griechisch (am Parnass): *Aetomáchos.* Helgoländisch: *Road-rögged Verwôahrfink.* Holländisch: *Graauwe klaauwier, Schataakster, Negendooder, Bruine Doorndraaijer, Kleine valk, Roode tuinvalk, Vinkenbijter.* Italienisch: *Averla piccola, Tistazza nicca, Passariargia, Dergna bussonera, Farvàla jassà, Spagassa, Furghera, Gasgietta, Stregazza, Sersacola, Trangosna, Dragoss, Goga, Sgazzireula, Bufferlot, Farlotta, Sparvira, Regèstola, Cavazua, Muscaràte, Ingresta, Arzèstola, Gherla, Sersacolo, Caogrosso, Scavalzàge, Mattozzetta, Gaggiablina, Mazzócca, Ocatö, Cacurno, Gueja, Pagghionica, Testagrossa, Morgane, Futicaru, Pastarrasu di voscu, Capigrosso, Querula, Pitigrussa, Pitilongu.* Lettisch: *Sehtas tschaktse.* Luxemburgisch: *Neimiérder (klèngen), groen on geméngen Neimiérder.* Maltesisch: *Bugiddiem, Cacciamendula.* Norwegisch: *Rödrygget Tornskade.* Polnisch: *Dzierżba cierniokret.* Russisch: *Sorokoput Ivolan.* Schwedisch: *Brunryggig törnskata, Allmän törnskata, Vanlig törnskata, Niodödare.* Slowenisch: *Rujavc srakoper.* Spanisch: *Desollador, Verdugo, Gurrer, Garsa borda, Cap sigrany garrer, Butsi.* Talysch: *Brisagarda, Spiosina-sirtscha.* Ungarisch: *Tövisszúró gébics.* Wallonisch: *Petite agace.* Wendisch: *Srotopjel, Srotopak, Srokopjelk.*

Lanius Collurio. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 94 (1758). —] — *Lanius Collurio.* Briss. orn. I. p. 200 (mas.) et 201 (fem.). — Linné faun. Suec. p. 27. n. 81. — Retzius Faun. suec. p. 88. n. 38. — Gmel. Linn. Syst. I. p. 300. n. 12. — Nilsson Orn. suec. I. p. 72. n. 32. — *Lanius spinitorquus.* Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1335. — *La pie-grièche écorcheur..* Buff. Ois. I. p. 304. t. 21. — Id. Edit. de Deuxp. II. p. 64. t. 5. fig. 3. — Id. Planch. enl. 31. fig. 2 (mâle) et fig. 1 (femelle). — Le Vaillant Ois. d'Afr. II. p. 64. — Temm. Man. p. 62. — *Red backed Shrike.* Lath. syn. I. p. 167. n. 15. — Übers. v. Bechstein. I. 1. S. 151. n. 15. u. Anh. S. 692. — *Velia rossa minor.* Stor. deg. ucc. I. t. 55. fig. 1 et 2. — *Grauwe Klauwier.* Sepp. Nederl. Vogel. t. p. 127. — Teutsche Ornith. v. Borkhausen u. a. Heft 8. M. u. W. — Meyer u. Wolf, Naturg. d. V. Deutschl. Heft 1. M. u. W — Deren Taschenb. S. 90. — Bechsteins Taschenb. S. 102. n. 4. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 65. n. 67. — Meyer, V. Liv- und Esthlands. S. 42. n. 3. — Koch, Baier. Zool. I. S. 104. n. 31. — Frisch, Vög. Taf. 61. fig. 2. W. — Naumanns Vög. alte Ausg. IV. S. 86. Taf. 8. Fig. 15. M. u. 16. W. — [— *Lanius collurio.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 30. Taf. 52. Fig. 1 u. 2 (1822). — *Lanius collurio.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LX und 195 (1840). — *Lanius collurio.* Schlegel, Rev. crit. p. XXI (1844). — *Lanius collurio.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 232 (1854—58). — *Lanius collurio.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 281 (1858). — *Lanius collurio.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 70 (1859). — *Lanius collurio.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 114 (1860). — *Lanius collurio.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 51 (1865). — *Lanius collurio.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 151 (1866—71). — *Lanius collurio.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 228 (1867). — *Lanius collurio.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. I. p. 474 und III. p. CXIX (1869—74). — *Lanius collurio.* Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 399. pl. 150 (1871). — *Lanius collurio.* Fallon, Ois. Belg. p. 35 (1875). — *Enneoctoneus collurio* L. Bogdanow, Würger des Russischen Reiches p. 62 (1881) (Russisch). — *Lanius collurio.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 209 (1882—84). — *Lanius collurio.* Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 286 (1883). — *Lanius collurio.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 6. Nr. 83 (1885). — *Lanius collurio.* Reyes y Prosper, Av. España p. 56 (1886). — *Lanius collurio.* Giglioli, Avif. ital. p. 175 (1886); p. 298 (1889). — *Lanius collurio.* Arévalo y Baca, Av. España p. 197 (1887). — *Lanius collurio.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. 35. p. 27 (1890). — *Lanius collurio.* Brehm, Tierleben, Vög. I. Aufl. II. p. 492 (1891). — *Lanius collurio.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 69 (1891). — *Lanius collurio.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 67 (1892). — *Lanius collurio.* Collett, Norg. Fuglef. p. 41 (1893—94). — *Lanius collurio.* Reiser, Orn. balc. II. p. 90 (1894); IV. p. 83 (1896). — *Lanius collurio.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 320 (1899). — *Lanius collurio.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 542 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 328. Taf. XXXI. Fig. 9. a—f (1845—1853). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 6 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p 606. pl. 11 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Die zusammengelegten Flügel ohne sichtbaren weissen Fleck.

Männchen: Der Kopf und der Bürzel aschgrau, durch die Augen ein schwarzer Streif, der Rücken braunrot, die Brust schwach rosenrot.

Weibchen und junger Vogel: Durch die Augen ein brauner Streif; der Oberleib licht rostbraun, weisslich und dunkelbraun gewässert; der Unterleib gelblichweiss, an der Brust mit braungrauen Mondfleckchen oder Wellenlinien.

Beschreibung.

Das alte Männchen dieser Art ist ein angenehm gezeichneter Vogel und durch Verteilung der Farben auffallend genug von den übrigen Arten unterschieden. Das ganz anders gefärbte Weibchen sieht dem jungen rotköpfigen Würger

ähnlich, ist jedoch von oben viel röter, und an den Schwingen fehlt der oben beschriebene weisse Fleck. Unter den einheimischen Arten dieser Gattung ist dieser Würger der kleinste, denn er hat nur die Grösse einer Feldlerche.

Er ist noch kleiner als der rotköpfige Würger, nur 17,7 cm lang und 28,25 cm breit. Der zugerundete Schwanz ist 8,25 cm lang, die Seitenfedern meist nur 1,2 cm kürzer, und die in Ruhe liegenden Flügel bedecken noch nicht die Hälfte desselben. Die Hälfte seiner Federn, von der Mitte an, sind am Ende gerade, die übrigen kurz abgerundet. Ist der Schwanz nicht ausgebreitet, so erscheint er am Ende gerade, wie verschnitten. Der Schnabel ist im Durchschnitt 1,2 cm, im Bogen 1,4 cm lang, der Oberkiefer biegt sich schwach und allmählich nach der Spitze zu, ist hier stark gekrümmt und scharf gezahnt, der ganze Schnabel von Farbe schwarz. Die Augensterne sind braun.

Die Füsse sind grauschwarz, die Fusswurzel 2,4 cm hoch, die Mittelzehe und Kralle 1,75 cm und die Hinterzehe mit der Kralle 1,4 cm lang. Die Krallen sind eben nicht stärker und schärfer als bei einem Singvogel.

Über den Nasenlöchern sitzen schwarze Borstenhaare, von welchen ein breiter schwarzer Streif durch die Augen bis an den Nacken geht. Die Kehle ist weiss, der Vorderhals samt der Brust weiss, letztere an den Seiten rosenrot überlaufen; der Oberkopf, der Hinterhals und der Unterrücken und Steiss hell aschblau, der Rücken und die Deckfedern der Flügel rostrotbraun; die Schwingen und ihre grossen Deckfedern bräunlich grauschwarz, die letzten und hinteren Schwingen breit rostrotbraun, die vorderen ganz schmal hellbraun oder rostfarben gekantet, und die grössten haben an der Wurzel ein weisses Fleckchen, das aber auf dem zusammengelegten Flügel nicht sichtbar ist. — Die Mittelfedern des Schwanzes sind braunschwarz, die folgenden weiss und die untere Hälfte nebst den Schäften schwarz, und dies letztere nimmt nach der Seite des Schwanzes stufenweise ab, sodass an der äussersten Feder drei Teile weiss und nur einer, nämlich der an der Spitze, schwarz ist. An den Seitenfedern zieht sich das Weiss an der Aussenfahne als ein schmales Käntchen bis zur Spitze herab; alle Federn an den Seiten des Schwanzes haben übrigens breite und nach der Mitte des Schwanzes zu immer schmälere weisse Endkäntchen, doch sind hiervon die zwei Mittelfedern ausgenommen. Der Bauch und After sind reinweiss, die Schenkel schwarzgrau gewölkt, die unteren Flügeldeckfedern weiss und die Schwingen auf der unteren Seite grau.

Recht sehr alte Männchen haben alle beschriebenen Farben schöner und reiner als die jüngeren; besonders angenehm fällt an ihnen die schöne Rosenfarbe der Brust ins Auge, die bei jüngeren immer durch eine Mischung von Braun unansehnlicher ist.

Das Weibchen ist hinsichtlich der Farben seines Gewandes sehr vom Männchen verschieden. Es ist auf dem Scheitel, Rücken, den Flügeln und dem Schwanze matt rostbraun, welches am Hinterhalse und Steisse stark mit Aschgrau überlaufen ist; die Schwingen samt ihren Deckfedern dunkelbraun, die grossen und mittleren hellrostbraun gesäumt; der Schnabel bläulich, vorn schwärzlich, unten fleischfarben; von der Wurzel desselben läuft ein gelblich- oder schmutzigweisser Streifen über die Augen hin. Die Kehle ist weiss, ein Strich durch die Augen und die Wangen braun; Unterhals, Brust, Seiten und Schenkel weiss, gelblich angeflogen und schmal dunkelbraun in die Quere gewellt oder geschuppt; der Bauch und After weiss. Die Schwanzfedern sind bis auf die zwei äussersten, die etwas kürzer sind, fast gleichlang, rostbraun und nach der Spitze zu dunkelbraun, zuweilen mit dunkleren, schmalen, verloschenen Querlinien durchzogen, welche aber kaum bemerkbar sind; die Wurzelhälfte der Seitenfeder hat nur eine schmale weisse Kante und mit den übrigen, bis auf die vier mittelsten, weisse Endspitzen. Die Beine sind schwarzgrau, die Fusssohlen graurötlich.

Je älter das Weibchen wird, desto einfarbiger rotbraun wird der Rücken, und die Wellenlinien an der Brust werden schmäler und undeutlicher.

Die jungen Vögel vor der ersten Mauser sehen dem alten Weibchen sehr ähnlich, sind aber von oben her etwas dunkler gefärbt. Der Scheitel, Hinterhals, die Schultern und der obere Rücken schmutzig rostbraun, letztere beiden mit schwärzlichen Wellenlinien und rostgelben Endkanten; Unterrücken und Steiss ebenso, ersterer graulich gemischt; die Flügelfedern dunkelbraun mit rostgelben Säumen, welche an den hinteren Schwingen und an allen Deckfedern durch eine schwarzbraune Linie von der Grundfarbe getrennt sind. Ein undeutlicher rostgelber Streifen läuft vom Schnabel über das Auge hin; die Wangen sind braun; Kehle, Brust und Bauch weiss; die Seiten des Halses weisslichrostgelb mit schwärzlichen Wellenlinien; die unteren Schwanzdeckfedern gelblichweiss. Die dunkelbraunen, licht rostbraun gesäumten Schwanzfedern sind von gleicher Länge, nur die äusserste ist 6 mm kürzer und hat einen schmalen weissen Saum und einige, zunächst dieser, solche Spitzensäume, die von der Grundfarbe durch eine schwärzliche Linie getrennt sind. Schnabel und Füsse sind bleifarben, ersterer mit schwarzer Spitze, letztere mit gelblichen Zehensohlen; die Iris hellbraun.

Die jungen Weibchen unterscheiden sich bloss dadurch von den jungen Männchen, dass sie von obenher mehr ins Graue fallen, also lichter aussehen und an den unteren Teilen mit dichteren Wellenlinien bezeichnet sind.

[— Von der Balkanhalbinsel liegt mir aus dem Landes-Museum in Sarajevo ein reiches Vergleichsmaterial vor: Männchen, alte: vier Exemplare aus Bosnien, zwei aus Bulgarien und zwei aus Griechenland; junge: eins aus Bosnien und drei aus Griechenland; Weibchen, alte: zwei Exemplare aus Bosnien, eins aus Bulgarien, zwei aus Griechenland und eins aus der Dobrudscha; junge: eins aus Montenegro und eins aus Griechenland, ausserdem ein junger Herbstvogel aus Bosnien ohne Angabe des Geschlechtes.

In der Färbung des Gefieders ergiebt sich bei den einundzwanzig Exemplaren weder in den verschiedenen Ländern der Balkanhalbinsel, noch von den Exemplaren in Mitteleuropa ein Unterschied.[1]) Auffallend ist mir nur der Grössenunterschied zwischen den griechischen und den bosnischen Exemplaren, die alten griechischen sind kleiner als die bosnischen und bulgarischen.

Aus der Sammlung E. F. von Homeyer habe ich neun alte Männchen und sechs alte Weibchen vor mir; von den Männchen sind drei Frühjahrsvögel aus Helgoland, ein Vogel ist im Mai bei Anklam erlegt und einer in Mähren. Sämtliche Exemplare gleichen in der Färbung den bosnischen und sind auch von ähnlicher Grösse. — Ausserdem ist ein sehr schönes altes Männchen aus Florenz, eins aus Lenkoran vom 17. Mai und eins aus Kanterlik (Amurgegend), die in der Färbung keine Differenzen von den deutschen Vögeln zeigen, aber kleiner sind und darin den griechischen Exemplaren gleichen. Endlich ist ein am 13. September 1880 von Alfred Brehm bei Chartum am Blauen Flusse erlegtes altes Männchen vorhanden, das ganz den deutschen Vögeln, auch in der Grösse gleicht. — Die sechs alten Weibchen stammen aus Helgoland (zwei Stück), Anklam, Wesel (von E. Hartert am 23. September 1882 bei Wesel gesammelt; Mageninhalt: Laufkäfer und eine nackte grüne Raupe), Schweden und von der Wolga.

Bogdanow weist (H. Schalow in litteris) l. c. darauf hin, dass die Exemplare von *L. collurio* aus den verschiedensten Gebieten Russlands — abgesehen von individuellen Abweichungen — kaum nennenswerte Abänderungen nach der Verschiedenheit des Vorkommens aufweisen. Die im Nordwesten lebenden

[1]) Nach v. Tschusi zeigt sich bei manchen Exemplaren (Männchen) seiner Sammlung ein deutlicher Handspiegel; nach Kleinschmidt ist diese Varietät auch in Westdeutschland nicht selten. *R. Bl.*

[2]) Kleinschmidt besitzt solche Stücke auch aus Westdeutschland; der einzige Kaukasusvogel in seiner Sammlung, auf den Raddes Beschreibung ganz passt, ist auch unten viel lichter. *R. Bl.*



Lanius collurio L. **Rotrückiger Würger.** 1 altes Männchen. 2 altes Weibchen. 3 junger Vogel.
Lanius isabellinus Ehrenberg. **Isabellfarbiger Würger.** 4 altes Männchen.
Natürl. Grösse.



Brutvögel scheinen um ein Geringes grösser in allen Verhältnissen zu sein als die südlichen beziehungsweise südöstlichen Exemplare.

Auch der rotrückige Würger scheint hiernach in seinem Gefieder in Europa wenig zu lokalen Abweichungen zu neigen.

Anders berichtet RADDE aus dem Kaukasus. Es lagen ihm über fünfundzwanzig dortige Exemplare vor, und sagt er in seiner Ornis caucasica, S. 283: „So konstant im allgemeinen das Kleid dieses Vogels ist, so muss ich doch einer Abweichung Erwähnung thun. Es giebt nämlich alte Männchen, bei denen der schöne rostbraune Mantel des Rückens und der Flügel fast ganz verschwindet. Bei einem meiner Vögel, am 17. (29.) Mai bei Lenkoran erlegt, ist die obere Körperseite schön aschgrau und nur ungemein leicht rostig da angeflogen, wo der Mantel sich befindet.[1]) Nur die Scapularfedern sind matt rostig, die oberen Flügeldecken aber, zumal dem Unterarm entlang, mehr grau als braun. Die zwanzig alten Männchen, die vor mir stehen, bieten nun die nötigen Übergänge an der Entwicklung des Mantels, aber ganz normal wird er bei keinem, d. h. so breit und lang und intensiv rotbraun, wie ich ihn an deutschen Exemplaren sehe. Auch bei dem Neuntöter schwankt die Ausdehnung des weissen Basalfeldes bei dem Männchen am Schwanze recht bedeutend. Bei meinen kaukasischen Vögeln ist dasselbe meistens etwas grösser, als bei den vor mir liegenden deutschen und schwedischen Exemplaren. Die Vögel von Derbent schliessen sich in dieser Hinsicht, wie in Bezug auf Mantelgrösse und -Farbe, am besten an die Europäer an. Die wenigen Weibchen meiner Suite zeigen dieselben Erscheinungen, reduzierte Mantelform und -Farbe.“ —]

Die Mauser dieses Vogels fällt in eine Zeit, in welcher er nicht bei uns ist; er verlässt uns in dem abgetragenen Gewande und kommt in einem neuen wieder.

Man kennt von diesem Würger einige Varietäten als: eine weissgefleckte mit unregelmässigen weissen Flecken[1]) an verschiedenen Teilen des Körpers; ferner eine ganz weisse, auch eine Missgeburt mit einem Kreuzschnabel, d. h. mit einem Schnabel, dessen Spitzen kreuzweise übereinander schlagen.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen, erlegt am 24. Mai 1899 bei Rosenthal bei Marburg an der Lahn, und ein altes Weibchen, ebendaher (gepaartes Paar), und ein junger Vogel, am 13. August 1892 am Rhein bei Nierstein gesammelt, sämtlich in der KLEINSCHMIDTschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Dieser Würger bewohnt nicht allein Europa vom südlichen und westlichen Ende bis Norwegen, Schweden und Russland, sondern auch Nordamerika[2]) und ganz Afrika. In allen diesen Ländern ist er keine Seltenheit, und wenn die Gegend nur nicht allzu kahl oder morastig ist, so wird man ihn auch nirgends vermissen. [— Nach neueren Forschungen bewohnt er ganz Europa als Sommerbrutvogel bis zum 64. Grad nördl. Br., mit Ausnahme von Spanien, wo er im Nordosten nur als Irrgast beobachtet wird, ausserdem Asien bis zum Altaigebirge hin, Kleinasien, Palästina, Nordpersien und Turkestan. Einige überwintern im Indus-Thale, die Hauptmasse zieht durch Kleinasien, Nordostafrika, im Thale des Nils hinauf bis Natal, Damaraland, Transvaal und Kapkolonie. In Amerika kommt der rotrückige Würger nicht vor. Nach ALLÉON (Ornis 1886, S. 406) ist er Sommervogel in Bulgarien. Er kommt im allgemeinen in der Ebene und im Hügellande häufiger vor als im Gebirge, geht aber z. B. nach RADDE (l. c.) im Kaukasus noch bis 2000 Meter, am Goktschaisee sogar bis 2100 Meter hinauf. —] In Deutschland ist er überall gemein; doch nur in den Sommermonaten, weil er in warmen Ländern überwintert.

Er ist daher ein deutscher Zugvogel, der des Nachts zieht und unter den im Frühjahr ankommenden einer der letzten ist, hier brütet, seine Jungen erzieht und dann uns wieder verlässt. Er kommt erst Anfang Mai bei uns an und ist hier nirgends selten, sondern da, wo viel Dornbüsche im Felde liegen oder auf jungen Holzschlägen und in solchen Gegenden, wo man viel junge Kiefern- oder Tannensaaten von zwei bis vier Ellen Höhe findet, wird man ihn häufig antreffen. Er liebt besonders Viehweiden und Triften, die viel Dornbüsche haben, besonders wenn sie Laubholzwälder begrenzen. Auch in den Baumgärten, die an Anger, Feld und Wiesen grenzen, und auf freien Plätzen in grösseren Waldungen hält er sich auf; nur in sehr dichten gebirgigen und finsteren Tannen- und Fichtenwäldern habe ich ihn nie gesehen. — Schon Ausgang August ziehen sie des Nachts von uns, und wenn man ja noch Vögel dieser Art um Mitte September sieht, so sind dies meistens Junge einer späten Brut, die sich zur grossen Reise bisher noch nicht tüchtig fühlten.

Eigenschaften.

Dieser kleine Würger setzt sich noch weniger als der vorhergehende auf die höchsten Spitzen der Bäume [— (JÄCKEL (Vögel Bayerns, p. 200) sah ihn oftmals auf der höchsten Spitze eines alten, sehr hohen Kirschbaumes seines Gartens, auf hohen Scheuerdächern, auf der Wetterfahne eines Schlösschens und auf dem Kreuze einer Feldkapelle sitzen) —]; weil er mehr das niedere Gebüsch bewohnt, so begnügt er sich, von diesen die höchsten Gipfel zu einem Standpunkte auszuwählen, von welchen aus er sich nach seinen Nahrungsmitteln umschauen oder seine Stimme und Gesang ertönen lassen kann. Er hüpft auch öfter in den Zweigen umher als jene, ähnelt ihnen aber sonst im Betragen, ist ebenso zänkisch wie sie und lebt mit allen um ihn wohnenden Vögeln im beständigen Streite. Bei besonderen Veranlassungen wippt er mit dem ausgebreiteten Schwanze und schlägt ihn rechts und links, auf diese und jene Seite, sodass es aussieht, als ob er ihn im Kreise bewegte. Er fliegt ziemlich schnell in aufsteigenden und fallenden flachen Bogen und wählt zum ersten Ruhepunkte, worauf er sich niederlässt, entweder von einem Dornbusche die höchste Spitze, oder beim Wegfliegen von seinem Sitze stürzt er sich, wenn dieser hoch war, gewöhnlich erst herab, flattert niedrig über die Erde hin und steigt fliegend zu einem neuen Sitze, in einem Bogen aufwärts; nur selten fliegt er, wenn die Entfernung nicht gar zu klein ist, in gerader Linie von einem Busche zum anderen. Dies Herabsenken im Fortfliegen ist auch den übrigen einheimischen Arten eigen und macht die Würger von weitem kenntlich. [— Nach einigen Beobachtern zeichnet sich unser rotrückiger Würger durch grossen persönlichen Mut aus, nach ZIMMERMANN (Ornith. Jahrb. 1882, S. 80) stiess er auf einen Kater, der seine Jungen bedrohte, nach SCHNABEL (ibidem) verteidigte er sein Junges gegen einen Turmfalken, nach R. BURI (Schweiz. Blätter f. Ornith. 1890, Nr. 9) verfolgte er in einem kleinen Hausgarten, in dem er sein Nest hatte, viele Wochen lang tagtäglich alte Katzen mit schäckerndem Geschrei und aufgeregten Gebärden aufs eifrigste oder rückte ihnen direkt auf den Leib, indem er im Fluge ihren Rücken streifte oder ihnen einen Puff auf den Schädel versetzte. — Selbst vor Menschen fürchtet er sich nicht, wenn es gilt, seine Jungen zu retten, wie uns v. TSCHUSI im Journ. f. Ornith. 1867, p. 142 erzählt. —]

Seine gewöhnliche Stimme klingt wie gäck, gäck, gäck! seine Lockstimme wie kräw oder täng! Töne, welche sich durch Buchstaben und Worte nicht gut versinnlichen lassen. Er ist ein fleissiger und angenehmer Sänger, auch als solcher die meisten Stimmen und Gesänge der um ihn wohnenden Vögel nachzuahmen im stande; eine Kunst, die keiner der anderen Würger in dem Grade wie er versteht. Augenblicklich ahmt er den Gesang eines vorbeifliegenden Stieglitzes, einer Schwalbe und anderer nach; bald hört man ihn die Locktöne und Strophen aus dem Gesange der Feldlerche, bald die des Krautvögelchens, der Dorngrasmücke und vieler anderen

[1]) Ein Exemplar, junges Männchen aus Cremona vom 5. August 1894, in der v. TSCHUSIschen Sammlung ist weisslich, oben rostgelblich überflogen, am intensivsten auf dem Oberrücken und Bürzel; Schwingen und Schäfte sind weiss, die Säume der Sekundarien, die Flügeldecken und die Schwanzfedern hellrostfarben; Beine und Schwanz licht. *R. Bl.*

[2]) In Amerika kommt er nicht vor. *R. Bl.*

täuschend, doch etwas leiser, nachsingen, seine Locktöne und eigentümlichen, zwitschernden und kreischenden Strophen einmischen und so einen angenehmen Gesang hervorbringen, sodass es eine Lust ist, ihm zuzuhören. Erst im vorigen Sommer hörte ich von einem recht alten Männchen des rotrückigen Würgers, das ich mehrere Sommer nacheinander in demselben isolierten Gebüsche bemerkt hatte, den Schlag der Nachtigall sehr vollständig, dann den des Buchfinken mit seinem Paarungsruf, den Gesang des Baumpiepers, des Gartenrötlings, Grünlings, Goldammers und Feldsperlings, alles hinter- und durcheinander, nur viel leiser, aber höchst täuschend nachsingen. Es war eine Freude, ihm zuzuhören. Seine eigenen Töne und Teile aus den Gesängen der ihm am nächsten wohnenden Vögel bilden die Basis dieses Gesanges; das augenblickliche Nachahmen der Stimmen vorüberfliegender Sänger sind Variationen, die ihm Frohsinn oder Mutwille zu entlocken scheinen.

Es ist soeben schon bemerkt [— (schreibt NAUMANN in seinen Nachträgen) —], mit welcher ausgezeichneten Virtuosität das Männchen dieser Art eine ganze Reihe von Gesängen und Lockstimmen verschiedener Vögel nacheinander, sogar den der Nachtigall dabei, ziemlich vollständig nachzuahmen versteht. Ich getraue mir indessen nicht zu entscheiden, welcher von beiden, ob *L. senator* den *L. collurio* oder umgekehrt dieser jenen im Nachahmen fremder Locktöne und Melodien überrage. Liebhaber von im Käfig zu haltenden Singvögeln ziehen wohl noch aus anderen Gründen den letztgenannten vor, lieben ihn jenes ausgezeichneten Talentes wegen und als einen sehr fleissigen Sänger ungemein, nehmen sich deshalb gern die Mühe, ihn jung aus dem Neste geholt aufzufüttern, weil alt eingefangene schwer an das Stubenfutter gehen, sich überhaupt schwer gewöhnen und nie lange dauern. Natürlich muss dann ein solcher Vogel im Käfig von recht vielen guten Singvögelarten und fleissigen Sängern, ebenfalls in Käfigen, umgeben sein, damit er ihre Melodien abhören und nachahmen lerne, nicht aber zu sehr auf seinen eigentümlichen Gesang beschränkt bleibe. Als Stubenvogel gehört er übrigens zu den zärtlichen, will sorgfältige Wartung bei Nachtigallenfutter, aber ohne gelbe Rübe und statt dieser mit zerkleinertem frischem Herzfleisch von Schlachtvieh, roh oder gekocht, nebst vielen sogenannten Ameiseneiern als Beimischung.

Auch eingesperrt treibt er diese Kunst, doch geht selten ein alt eingefangener ans Futter; man muss die Jungen ausnehmen, auffüttern und an ein Universalfutter gewöhnen, darf sie dann aber als Raub- und Mordsüchtige nicht unter anderen Vögeln frei herumfliegen lassen. Sie lernen schnell, vergessen aber das Gelernte ebensobald wieder, um wieder etwas Neues zu treiben. Man kann sie in Stuben zum Wegfangen der Fliegen halten, und wenn man ihnen da einen Zweig aufstellt, durch welchen mehrere Nadeln gesteckt sind, so wird man hier sehen, wie sonderbar sie sich dabei benehmen, die gefangenen Fliegen auf die Nadeln zu spiessen.

[— Auch THIENEMANN (Ornith. Monatsschr. 1881, S. 260) ist der Ansicht, dass er in der Gefangenschaft „vorsichtig behandelt und reichlich mit Fleischnahrung, Mehlwürmern, Ameisenpuppen, lebenden Käfern und dergleichen versorgt werden muss, wenn er ausharren soll“.

v. PLEYEL teilt über seine Pflege folgendes mit: „Der rotrückige Würger kann zu den weichlichsten Käfigvögeln gezählt werden. Obwohl seine Einfütterung selbst dann wenig Umstände macht, wenn er bereits in der Freiheit gepaart war, so ist doch die Pflege des rotrückigen Würgers eine solche, welche die Aufmerksamkeit eines liebevollen Vogelwartes verlangt. In den kurzen Tagen des Spätherbstes und Winters ist Füttern bei Licht am Abend Bedingung, ebenso die Beigabe einer täglichen Mehlwürmerzahl von einigen zwanzig Stück. Als beste Fütterung kann ich empfehlen eine Mischung von gekochtem und geriebenem Rinderherz, zerquetschtem Hanf, trockenen Ameisenpuppen (reichlich) und geriebener gelber Rübe. Ich gebe meinen Gefangenen täglich noch etwa fünf bis acht Stückchen klein geschnittenes rohes Rinderherz, von Fall zu Fall auch kleine geschossene Vögel. Ich habe rotrückige Würgermännchen gefangen (vermittelst Steckgärnchen), die, trotzdem sie bereits gepaart, ans Futter gingen. In der Mauserzeit empfehle ich, den Vogel warmen Wasserdünsten auszusetzen; ich habe zu diesem Zwecke ein, einen halben Liter fassendes, Gefäss mit siedend heissem Wasser gefüllt, dem Käfig des Würgers nahe gestellt und beides mit einem Tuche überdeckt.“ —]

Nahrung.

Diese besteht vorzüglich in Insekten. Man sieht ihn immer auf den dürren Spitzen der Gesträuche sitzen, sich nach allen Seiten umsehen und, sobald er ein Insekt gewahr wird, schnell hinfliegen, es holen, und dann sich wieder auf seinen Zweig setzen. Er fängt auch die fliegenden Käfer, Schmetterlinge, Heuschrecken und dergleichen mit Geschicklichkeit hinweg, geht aber nach den Insekten nie so weit ins freie Feld wie der vorhergehende und *L. minor*, sondern bleibt lieber da, wo es Bäume oder niederes Gebüsch giebt. Er ist, obgleich kleiner, doch viel räuberischer und grausamer als der Rotkopf und der kleine graue Würger, und ich könnte hiervon unzählige Beispiele anführen; denn er raubt nicht allein junge Vögel, sondern auch alte, die er auf irgend eine Weise zu bekommen sucht. So habe ich ihn oft, besonders das Männchen, bei den Nestern der braunflügeligen oder Dorngrasmücke, des Krautvögelchens, der gelben Bachstelze, der Spiesslerche und anderen mehr ertappt, wo er eben die Jungen erwürgte und fortschleppte. Ich traf ihn auch oft bei meinen Sprenkeln, wo er mir den gefangenen Vogel erwürgt und beinahe verzehrt hatte. Mein Vater lernte ihn schon als Knabe von dieser schlechten Seite kennen und erzählte mir oft, wie er sich noch recht gut erinnere, bei seinen Sprenkeln einen Neuntöter angetroffen zu haben, der ihm das gefangene Weisskehlchen ziemlich aufgezehrt hatte. Einstmals kam mir einer an meinen Vogelherd, fiel auf einen Vogelbauer und bemühte sich gar sehr, den darin befindlichen Finken herauszuholen, sodass ich, um nicht um diesen zu kommen, mich genötigt sah, den Räuber fortzujagen.

Er hat die besondere Gewohnheit, alles Gefangene erst auf einen Dorn oder sonstigen spitzen Zweig zu stecken und dann davon wie von einer Gabel Stücken abzureissen und zu verzehren.

[— Eine sehr schöne Beschreibung der Art und Weise, wie die Würger ihre Beute spiessen, giebt uns C. R. HENNICKE in der Ornith. Monatsschr. 1893, S. 138: „Die von mir gefangen gehaltenen rotrückigen und grauen Würger (*L. collurio* und *minor*) spiessten ihnen dargereichte junge Sperlinge in der Weise auf, dass sie den Vogel mit dem Schnabel am Kopfe ergriffen, dann so über einen Dorn legten, dass der Hals auf die Spitze des letzteren zu liegen kam, während der schwere Körper auf der entgegengesetzten Seite herunterhing, und dann durch einen plötzlichen und kräftigen Zug am Kopfe den Dorn durch den Hals des (von mir natürlich vorher getöteten) Sperlingsjungen hindurchtrieben. Ich habe diese Beobachtung nicht einmal an einem Exemplare, sondern unzählige Male an sechs bis acht Exemplaren gemacht.“ —]

Er sammelt sich auch sogar hier, wenn er gerade gesättigt ist, ganze Mahlzeiten und verzehrt diese Vorräte, sobald ihn der Hunger wieder angreift, mit einem Male. So findet man bei schönem Wetter fast nichts als Käfer, Insekten und kleine Frösche, bei kalter, stürmischer Witterung hingegen oft ganze Gehecke junger Vögel an die Dornen gespiesst, und ich habe manchmal darunter sogar schon flügge ausgeflogene Grasmücken und Schwalben gefunden. Das Gehirn der Vögel scheint einer seiner Leckerbissen zu sein; denn den meisten Vögeln, die ich aufgespiesst fand, hatte er zuerst nur das Gehirn aus den Köpfen geholt. Stört man ihn bei seiner Mahlzeit, so lässt er alles stecken und verdorren. Die kleinen Frösche, welche man sehr oft darunter findet, sind auf eine

sonderbare Weise allemal ins Maul gespiesst. Auch Stücke von jungen Mäusen[1]) und kleinen Eidechsen habe ich zuweilen darunter gefunden. Er badet sich gern.

[— Über die Nahrung des rotrückigen Würgers veröffentlicht OUSTALET in Ornis X (1899), S. 134 eine höchst interessante Zusammenstellung der in den Archiven des Laboratoriums für Zoologie (Säugetiere und Vögel) des Musée d'Histoire naturelle zu Paris aufgefundenen Notizen des verstorbenen FLORENT PRÉVOST. Es fanden sich im Magen der untersuchten Würger folgende Gegenstände:

(NB. Das Datum bezieht sich auf den Tag der Tötung beziehungsweise Untersuchung der frischgetöteten Würger.)

9. Januar: Überreste von Säugetieren;
12. Januar: Käfer;
13. Januar: Fleisch von Säugetieren, Käfer, Chrysaliden;
11. März: Larven von Maikäfern;
7. April: Calander;
11. April: Käfer;
20. April: Maikäfer;
3. Mai: Carabiden, *Paecilus cupreus*, Maikäfer;
17. Mai: Maikäfer;
20. Mai: Käfer;
5. Juni: *Gryllotalpa*;
10. Juni: Carabiden, Maikäfer;
23. Juni: *Hispa atra*;
2. Juli: Saperden, Curculioniden;
7. Juli: Aphodien;
15. Juli: *Chrysomela cerealis*, Würmer;
19. Juli: *Callidium violaceum*;
30. Juli: *Saperda populea*, „Lombrics“;
4. August: *Aphodius* und andere Coleopteren;
5. August: *Aphodius*, Neuropteren;
21. August: *Crioceris asparagi*;
5. September: *Trichodes apiarius*;
14. September: „Santerelles“, „Criquets“;
19. September: „Calander.“

Über die Gewölle des Dorndrehers giebt uns RZEHAK in der Ornith. Monatsschr. 1894, S. 315 und 1895, S. 38 genaue Auskunft. Das Resultat von achtundsiebzig Gewöllen war folgendes:

„Das Gewölle des Dorndrehers ist ein ganz charakteristisches; allerdings lässt es sich nur, wenn es im ganzen Zustande ist, als solches erkennen; ist es einmal zerfallen und zerstäubt, so bildet es ein Chaos von ganzen und zerstückelten Flügeldecken, Beinen, Köpfen und dergleichen. Frisch ausgeworfen ist es breiig, trocknet aber sehr bald aus, wird dadurch spröde und zerfällt bei unvorsichtiger Hantierung sofort, wobei jedes unverdaute Stückchen, wie schon oben bemerkt, ganz für sich bleibt. Das Gewölle wird eben nur durch den Speichel, der nicht klebrig ist, sehr locker zusammengehalten.

Die Form des Gewölles ist länglich oval, in der Regel ein Ende spitz, das andere flach, das grösste ganze, das ich gemessen, ist 23 mm lang und 9 mm stark; sonst variiert es zwischen 18 und 6 mm bis 20 und 7 mm; allerdings giebt es auch viel kleinere; von diesen sind aber sehr wenig zu finden, und sie rühren von noch ganz jungen, ausgeflogenen Exemplaren her. Bedenkt man nun, welch kleine Butzen die Rotkehlchen, Grasmücken und andere kleine Vögel auswürgen, so ist das Gewölle des rotrückigen Würgers verhältnismässig sehr gross; und dennoch bringen die Vögel diese starken Butzen mit einer gewissen Virtuosität heraus, was ich sehr oft Gelegenheit hatte, zu beobachten. Sämtliche von mir gesammelten Gewölle, von welchen ich noch mehrere ganze aufgehoben habe, sind glänzend, schwarzbraun von Farbe und entsprechen ganz der verzehrten Nahrung, d. h. den unverdauten Überbleibseln. Allerdings lässt sich aus diesen durchaus nicht alles das nachweisen; es lässt sich also kein Schluss ziehen auf das, was der Dorndreher verzehrt, da, wenn auch die diversen kleinen Käfer und sonstigen weichen Insekten im Fluge weggeschnappt und ganz verschluckt werden, von den grösseren, die noch aufgespiesst werden und bleiben, nur der weiche Hinterleib verzehrt und verdaut wird; allerdings bleiben die Hinterbeine im Gewölle zurück, oft werden sie aber vor dem Verspeisen abgebissen. Auch von den aufgespiessten Mäusen wird nur das Fleisch herausgezerrt und vertilgt, während das Fell und die Knochen noch für die Ameisen zum Abknabbern übrig bleiben; was auf Vogelraub schliessen liesse, ist in dem aufgefundenen Gewölle auch nicht eine Spur zu finden; weder ein Federchen, noch ein Knöchelchen ist zu entdecken; deshalb will ich aber den Dorndreher durchaus nicht von dem Vorwurfe des räuberischen Wesens gegen kleine Vögel lossprechen!

Dagegen lässt sich aus dem Gewölle konstatieren, dass der Rotrückenwürger neben schädlichen Insekten auch viele recht nützliche verzehrt, wie z. B. mit Vorliebe die hartschaligen Dungkäfer (*Geotrupes*), Laufkäfer (*Carabus*) und Totengräber (*Necrophorus*); gerade diese Spezies sind recht nützlich, ebenso wie die Erdhummeln (*Bombus*). Reste von Individuen aus der Familie der schädlichen Rüsselkäfer (*Curculioniden*), sowie aus derjenigen der Bockkäfer (*Cerambyciden*), konnte ich nicht entdecken.“

Später fand RZEHAK am 15. September nochmals „siebenundzwanzig Gewölle, von denen sechs fast nur aus Mäuseüberresten, Mäusehaaren, einigen Mäuseunterkiefern und anderen kleinen Knöchelchen, nebst einzelnen wenigen, schwarzen und schwarzbraunen Flügeldecken, Beinen und Köpfen von Lauf- und Dungkäfern bestehen. — Diese Gewölle sind grau und ähneln sehr jenen der Krähen, Eulen und anderer, unterscheiden sich aber von diesen durch ihre Kleinheit und ihre Form. Sie haben eine gewisse Festigkeit, welche sie vor den anderen aus lauter Käferüberresten bestehenden auszeichnet, eine Eigenschaft, welche sie eben den Mäusehaaren zu verdanken haben; sie zerbröckeln nicht so leicht wie diejenigen, welche ich früher beschrieb, sind aber auch von verschiedener Grösse.“

JÄCKEL (Vögel Bayerns, S. 200) schreibt: „Er spiesst Rosskäfer (*Geotrupes stercorarius*), Hummeln, junge Mäuse und Vögel, auch Raupen auf die Dornen der Schwarzdornhecken. In den Magen erlegter fand ich *Cicindela campestris*, andere Lauf- und oftmals Maikäfer, Schmetterlinge (*Hepialus lupulinus*) und grosse Spinnen. LEU erhielt einen solchen Würger, der mit einem Fichtenkreuzschnabel in den Klauen geschossen worden war. Ich selbst war Zeuge, wie einer eine junge Waldmaus (*Mus sylvaticus*) durch das Ohr hindurch auf einen Dorn spiesste. Nicht weit davon hatte er in einer Feldhecke ausser einer Anzahl von Käfern eine erwachsene Raupe von *Cossus ligniperda* aufgespiesst.“ — Von ALEXANDER VON HOMEYER (Journ. f. Ornith. 1866, S. 71) wurde er als Mäusefänger beobachtet. Nach KNAUTHE (Ornith. Monatsschr. 1893, S. 472) soll er auch Weizenkörner fressen.

Nach Angaben aus Grossenhain (Journ. f. Ornith. 1878, p. 389) ist er sehr schädlich. Nachdem zwanzig Stück abgeschossen waren, stellten sich Grasmücken etc. zum Brüten wieder ein. Als ein Haussperlingsnest mit Jungen ausgestossen wurde, kam ein *L. collurio* und tötete ein Junges durch Schnabelhiebe auf den Kopf, ohne sich stören zu lassen durch die umstehenden Menschen. Nach FLÖRICKE hat er im Käfig in fünf Tagen überwältigt, aufgespiesst und zum Teil verzehrt folgende erwachsenen Vögel: drei Buchfinken, einen Grünfink, einen Bergfink, einen Leinzeisig und einen Berghänfling (Ornith. Monatsschr. 1896, S. 50). Nach VON RODEN (Moringen) raubt er auch Eier von Goldammern und spiesst sie auf (Journ. f. Ornith. 1887, p. 463). Er hat auch nach KÖPERT (Ornith. Monatsschr. 1898, S. 364) junge Rephühner aufgespiesst. KOLLIBAY (Journ. f. Ornith. 1882, p. 48) berichtet, dass er sehr schädlich sei und viele Bruten kleiner Singvögel zerstört habe. Der Magen der erlegten Jungen war mit Insektenüberresten gefüllt.

[1]) Siehe VON TSCHUSI, *L. coll.* als Mäusefänger (Journ. f. Ornith. 1869, p. 212). *R. Bl.*

Nach Arnold (Cab. Journ. f. Ornith. 1888, p. 423) füttert er die Jungen mit Bienen. Dass er Bienen fängt, wird auch in „Ornis“ 1885, S. 104, berichtet. Nach M. Rosmanith (Schwalbe 1885, S. 140) spiesst er Insekten, Mäuse etc. auf, um durch deren Fäulnisgeruch Insekten anzulocken und diese zu fangen, benutzt diese also als Fallen. Nach Rzehak fängt er Mäuse; auf einer Strecke von 150 Schritt wurden achtzehn Mäuse, wohl von einer Würgerfamilie aufgespiesst, gefunden (Ornith. Monatsschr. 1895, S. 112). — Nach Nowak (Österr. Jahresber. 1882, S. 80) ist er gar nicht bösartig gegen benachbart brütende Singvögel, jagt die Katzen aus dem Garten weg zum Nutzen der anderen Vögel. Washington (Pöls) hingegen schreibt die Abnahme einiger Singvögel dem *collurio* zu. —]

Fortpflanzung.

Sein Nest findet man bei uns gewöhnlich in den Feldhecken, Feldbüschen, in den einzelnen Dornsträuchen der Viehweiden und Triften, in den jungen Kiefern, Fichten und Tannen, den finsteren Büschen, die an manchen Orten, zumal auf jungen Schlägen, der Hopfen bildet, in den Wäldern aber immer nahe an den Seiten oder an grossen lichten Plätzen. — Es steht stets in einem dichten Busche, und wenn es nur irgend sein kann, in Dornsträuchen; man darf daher, wo man die Vögel sieht, nur die Weiss- und Schwarzdornbüsche durchsuchen, um es aufzufinden. Sie bauen es zwei Drittel bis zweieinhalb Meter von der Erde, auswendig aus groben trockenen Stengeln, Wurzeln und Moose und füttern es inwendig mit Haaren und Wolle aus. Es giebt indes schlechte und gute Baumeister unter ihnen; so habe ich z. B. Nester gefunden, die einzig und allein aus trockenen Stengeln und Halmen so licht und durchsichtig wie ein Grasmückennest gebaut waren. Solche schienen, der Farbe der Eier nach, jungen Vögeln zu gehören und können leicht mit Nest und Eiern der Sperbergrasmücke verwechselt werden. [— Nach Deichler fand von Reichenau (Journ. f. Ornith. 1896, S. 460) „am 4. Juli 1894 ein Weibchen in einem alten Neste auf frisch eingetragenen Blättern brütend. Wahrscheinlich suchte der Vogel ähnlich wie der Wespenbussard auf diese Weise eine Ablenkung für seine Bruthitze zu erlangen“. Nach Nowak (Österr. Jahresber. 1882, S. 80) benutzt er bei Lodnitz in Schlesien bei jeder Wiederkehr sein altes Nest, wenn es noch vorhanden ist. —] Das Weibchen legt fünf bis sechs stumpfe Eier, welche von recht alten Weibchen anders als von den jüngeren aussehen. Von ersteren sind sie nämlich auf einem rötlich oder gelblichweissen Grunde schön rotbraun (fast blutrot) und aschgrau punktiert, welche Punkte, vorzüglich die häufigeren rotbraunen, am stumpfen Ende in Gestalt eines Kranzes fast zusammenfliessen. Solcher findet man auch öfters sieben in einem Neste. Von den jüngeren Weibchen sind sie auf einem gelblich- oder grünlichweissen Grunde gelbbraun oder hell olivenbraun gefleckt und aschgrau punktiert, und die braunen Flecke bilden oft am stumpfen Ende einen ähnlichen Kranz wie bei denen der recht alten Weibchen. Es sind gewöhnlich nur fünf. Die ersteren findet man viel seltener als diese, ein Beweis, dass sie von sehr alten Vögeln kommen müssen; auch die viel schöneren Farben der Alten, die man dabei sieht, bestätigen dies. Die grosse Verschiedenheit unter den Eiern dieser Vögel wird noch dadurch vermehrt, dass sie auch in der Form sehr variieren; es giebt sehr stumpfe und auch ziemlich lange darunter.

[— Hierzu fügt Naumann noch in den Nachträgen: —] „Das Nest steht selten unter zwei Drittel Meter und ebenso selten über zwei Meter vom Boden; in einer Höhe von zweieinhalb Meter kommt es bloss ausnahmsweise und selten vor, wie ich es z. B. nur wenige Male in Kronen dicht verästelter oder dorniger Bäumchen, selbst solcher Obstbäumchen, fand. Die kurzovale oder abgestumpfte Form ist bei diesen Eiern die vorherrschende; eine regelmässig eiförmige oder eine mehr gestrecktere die aussergewöhnliche. Ihr Volumen ist wenig oder kaum geringer als das bei denen der vorigen Art, ihre Länge zwischen 20,6 und 23,6 mm, ihre Breite 13,8 bis 15,7 mm. Die so sehr verschiedene Farbe der Zeichnungen, mit der ebenso wandelbaren, aber ungleich blasseren Grundfarbe harmonierend, wie man sie bei verschiedenen Gelegen oder in verschiedenen Nestern findet, vom lichten Gelbbraun, durch Rostfarbe, bis zum Blutrot gesteigert, zeigt in allen Übergängen das zunehmende Alter des Weibchens, von welchem sie kamen. Schon mein Vater beobachtete mit grösster Sicherheit an den in unseren Besitzungen alljährlich nistenden Pärchen, dass 1. die sehr blass gelbgrünlichen, grau und olivenbraun, am stumpfen Ende meist kranzartig, übrigens sparsam gefleckten und punktierten Eier einjährigen Weibchen angehörten; 2. die auf blass ockergelbem Grunde gelbbraun gefleckten etwas älteren; 3. die rostgelblichen mit Rostfarbe bezeichneten noch älteren; 4. die schön licht rostgelben, frisch beinahe blass aurorafarbenen, violettgrau und dunkelrostrot gefleckten und bespritzten Eier den ältesten Weibchen zukamen, bei der Mehrzahl in allen Abweichungen die Zeichenfarbe einen Fleckenkranz bildend. — Leider haben auch diese Eier, bald die mit grünlichem, bald die mit gelblichem oder rötlichem Grundton, mit oder ohne kranzartig gestellte Flecke, in Büchern wie in Eiersammlungen sehr oft für die von *L. senator* gelten müssen und immer will das Verwechseln kein Ende nehmen, wie unzählige Sammlungen und sogar viele Eierwerke bezeugen können. Mein 1822 in jenem II. Teile dieses Werkes niedergelegten, genau nach der Natur entworfenen, wenn auch nur kurzen, doch charakteristischen Beschreibungen, desgleichen die später (1826) nochmals in meinem Eierwerk wiederholten, hier durch naturgetreue Abbildungen unterstützten Darstellungen waren nicht im stande, die Befangenheit vieler Sammler zu verscheuchen. Was mir demnach damals nicht gelungen zu sein scheint, zwingt mich, zur Ehre der Wissenschaft, zum Wiederholen jener Wahrnehmungen, welche sich mir in dem langen Zeitraume von fast dreissig Jahren unzählige Mal, wie das nicht anders sein konnte, als unumstössliche Wahrheiten bestätigten, die ich jedem, dem es um richtige Bestimmung seiner Würgereier zu thun ist, hiermit nochmals zur Beachtung dringend empfohlen haben will.“

[— Vier Gelege, jedes zu fünf Eiern, aus der Umgegend von Braunschweig, jetzt in unserer Sammlung, zeigen folgende Dimensionen:

	Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
	20,8 mm	17 mm	9,5 mm
	21,9 „	17 „	10 „
Gelege	21 „	16,7 „	9,5 „
	21,3 „	16,8 „	10 „
	21 „	16,8 „	10 „
	21,3 „	16,6 „	9,3 „
	21 „	16,2 „	10 „
Gelege	22 „	16,3 „	10 „
	21 „	16,4 „	10 „
	22 „	16,7 „	10 „
	20,8 „	15,7 „	10 „
	20,5 „	16 „	10 „
Gelege	20,1 „	16 „	9,5 „
	20,3 „	15,6 „	9,5 „
	20,1 „	16 „	9,5 „
	21,8 „	17 „	9,5 „
	22,2 „	17 „	10 „
Gelege	23,1 „	16,7 „	10,3 „
	23 „	17,5 „	10,5 „
	22 „	16,8 „	9,5 „

Dreihundertsechzig Eier der Reyschen Sammlung messen im Durchschnitt: 22,1 × 16,4 mm; Maximum: 25 × 16 und 22,6 × 18,3 mm; Minimum: 18,3 × 15 und 20,2 × 14 mm. Das mittlere Gewicht ist 186 mg. —]

Diese Eier brütet das Weibchen allein und binnen vierzehn Tagen aus; das Männchen sorgt unterdessen für Futter, welches es dem Weibchen aber nicht zu dem Neste trägt, sondern in der Nähe desselben auf Dornen spiesst und ihm so

eine gute Mahlzeit bereitet, welche dieses, sobald es der Hunger vom Neste treibt, gefälligst zu sich nimmt. — Die Jungen werden beinahe allein mit Insekten, von denen die Alten den Käfern erst die harten Flügeldecken und, wenn sie gross sind, auch die Beine abreissen, gross gefüttert, und wachsen bei guter Witterung sehr schnell heran. Sie machen, so oft sie Futter verlangen und keinen Menschen in der Nähe bemerken, jedesmal ein klägliches Geschrei, wie giäk, giäk, gäk, gäkgäkgäk, und sehen alle, die Männchen sowohl als die Weibchen, der Mutter an Farbe ähnlich. Nähert sich ein Mensch dem Neste, so kommen sogleich beide Alten, breiten den Schwanz aus, schlagen damit von einer Seite nach der anderen (nicht auf und nieder) und schreien dazu gäk, gäk, gäk! und kräw, kräw! Sie machen, wenn ihnen die Eier oder Jungen geraubt wurden, eine zweite Brut, bauen dann das neue Nest nicht weit von dem alten in einen anderen Busch, legen aber dann nie mehr als fünf Eier. Das alte Nest beziehen sie nie[1]) wieder. Dass kein kleiner Vogel in ihrer Nähe brüten sollte, ist unbegründet; oft wenige Schritte von ihrem Neste fand ich die Nester des Hänflings, der Sperbergrasmücke, der Dorngrasmücke und anderer.

Feinde.

Ausser eigenen Schmarotzerinsekten und Eingeweidewürmern hat er dieselben Feinde, wie der vorhergehende, doch können Elstern und Krähen, auch die kleinen Raubtiere, seiner Brut nicht so leicht etwas anhaben, weil das Nest meist in dichten Dornen steht.

[— In seinem Gefieder wurden gefunden: *Doc. communis*, *Doc. fuscicollis*, *Men. camelinum*, *Men. inaequale* und *Men. fuscocinctus*; in seinen Eingeweiden: *Ascaris Laniorum* Rud., *Spiroptera euryoptera* Rud., *Filaria nodulosa* Rud., *Filaria tridens* Molin, *Echinorhynchus contortus* Bremser, *Distomum collurionis* Zeder, *Taenia parallelepipeda* Rud., *Distomum macrourum* Rud. und *Holostomum sphaerula* Duj. Auffallend ist das häufige Vorkommen von *Filarien* im *Lanius collurio*. Von achtzehn Vögeln die J. Thienemann untersuchte, waren fünfzehn von diesen Schmarotzern, die sich entweder am Hinterkopfe oder in der Brusthöhle fanden, besetzt. Die längsten Würmer massen 90 mm; die grösste Anzahl betrug achtzehn Stück in einem Vogel. Die untersuchten Würger stammten aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands. — Auch Kleinschmidt und Hennicke fanden fast regelmässig bei jedem alten Vogel Fadenwürmer, oft fünf bis sechs, unter der Haut am Hinterkopfe. — Mit besonderer Vorliebe legt der Kuckuck seine Eier in das Nest des rotrückigen Würgers. Rey erwähnt in „Altes und Neues zum Haushalte des Kuckuck“, p. 20 im ganzen hundertneunundneunzig Fälle, darunter in Deutschland hundertzweiundsiebzig, in Österreich fünfundzwanzig und in Südrussland zwei, wo Kuckuckseier in *Collurio*-Nestern gefunden wurden. —]

Jagd.

Da sie nicht scheu sind, so kann man sich ihrer leicht durch einen Schuss bemächtigen und sie ebenso leicht fangen. Dies letztere geschieht mit Leimruten oder (wie hier am gewöhnlichsten) mit Sprenkeln, welche man auf die dürren Zweige, wo sie gewöhnlich sitzen, steckt oder hängt und man hat, wo ihrer viel sind, vollauf auszulösen. Ist dies noch zu umständlich, so steckt man in die Gegend ihres Aufenthaltes, einige Schritte vom Gesträuche ab, drei bis fünf Ellen lange Stöcke senkrecht in die Erde und hängt auf die Spitze eines jeden einen Sprenkel. Im Gesträuche müssen die Stöcke etwas über dasselbe hinausragen. — Auch auf dem Tränkherde, wohin sie gegen Mittag, um sich baden zu wollen, kommen, fängt man sie. Der Fang mit einer an einem Rosshaar befestigten, lebendigen Heuschrecke oder Viehbreme und mit daneben gesteckten Leimruten wird ebenfalls empfohlen.

Da sie die Jäger noch hin und wieder als schädliche Raubvögel ansprechen, so löst man ihnen auch leider noch die Fänge derselben für Geld aus.

[1]) Siehe dagegen die oben mitgeteilten Beobachtungen. *R. Bl.*

Nutzen.

Die Jungen im Herbste sind oft ausserordentlich fett, dass sie wie aufgeblasen aussehen, und man vor dem gelblichweissen Fette nicht das mindeste Fleisch sieht, welches um den Steiss herum, der wie in demselben versenkt liegt, ordentliche Klumpen bildet. Sie haben dann ein Gewicht, das den Lerchen wenig nachgiebt. — Man kann ihn als Stubenvogel zähmen und mit Insekten und Fleisch an ein Universalfutter gewöhnen. Wenn man Dornen oder Nadeln in seinen Käfig macht, so wird man sehen, wie artig er grössere Insekten, Stücke Fleisch und dergleichen anspiesst und nach Appetit verzehrt. Mein Vater erzählte mir oft, dass er als Knabe öfters eine ganze Menge, besonders junge, Neuntöter gefangen und in ein kleines Gartenhäuschen habe fliegen lassen, in welchem er in der Mitte einen kleinen Galgen, oben mit einer Reihe ganz spitziger Drahtstifte angebracht gehabt hätte, dann habe er Sperlinge und andere Vögel gefangen und sie unter diese Henker fliegen lassen, welche sie bald gefangen und auf den Galgen gesteckt, darauf das Fleisch derselben von den Knochen abgeklaubt und das Gerippe hängen gelassen hätten. Auch bloss die Köpfe von Sperlingen warf er ihnen hin, welche sie ebenfalls auf den Galgen trugen und woraus sie das Gehirn holten, das übrige aber stecken liessen.

Durch das Wegfangen mancherlei schädlicher Insekten nützt er und trägt dadurch zur Erhaltung eines gewissen Gleichgewichtes in der Natur bei.

Schaden.

Wollte man ihm das Wegfangen manches jungen Vogels nicht als solchen anrechnen, so würde er gar keinen thun Dass er zuweilen einen gefangenen kleinen Vogel aus den Sprenkeln holt, verdient keiner Erwägung.

[— Wenn dieser Würger, so schreibt von Tschusi, zum Nestbau bei uns schreitet, haben insbesondere die Finken meist schon kleine Junge. In Gärten und Parks macht er sich dadurch, wie ich in meinem Garten selbst oft zu überzeugen Gelegenheit hatte, schädlich, dass er die anderen Nester zerstört und deren Baustoffe für das eigene Nest verwendet und so oft viele Bruten vernichtet.

Wie aus den im Kapitel „Nahrung“ mitgeteilten Thatsachen ersichtlich ist, ist der Schaden, den der Neuntöter anrichtet, nicht so unbedeutend wie Naumann annimmt. Altum schreibt mit Recht in seiner Forstzoologie: „Er ist die Geissel seiner schwächeren Umgebung. Wo in und an einem grösseren Gestrüpp die Sperber- und Dorngrasmücke und der Goldammer in mehreren Paaren zusammen brüten, haben diese beständig durch seine Verfolgungen zu leiden, und da er gegen die Weise seiner Gattungsverwandten auch durch das Gebüsch hüpft, so bringen dieselben sehr selten die von ihm früher oder später entdeckte Brut auf“. Ich stimme daher ganz mit von Wangelin, Thienemann und vielen anderen Beobachtern überein, dass man ihn als Vogelräuber nicht unterschätzen darf und gut thut, ihn in Parks und Gärten im Zaume zu halten und auch seine Nester dort zu zerstören, da er auch viele Junge von Kleinvögeln benutzt, um seine eigene Brut gross zu ziehen. —]

[— Der isabellfarbige Würger, Lanius isabellinus Ehrenberg.[1])

Tafel 18. Fig. 4. Altes Männchen.
Tafel 49. Fig. 27. Ei.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Isabelline Shrike.*

Lanius isabellinus. Ehrenberg, Symb. Phys. fol. E (1828). — *Lanius isabellinus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. I. p. 475. und III. p. CXIX (1871). — *Otomela isabellina* (Ehr.). Schalow, Journ. f. Ornith. 1875, p. 145. — *Lanius isabellinus.* Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 413. pl. 152 (1878). — *Otomela isabellina.* Bogdanow, Die Würger des russischen Reiches (russisch) p. 28 (1881). — *Lanius isabellinus.* Cat. Birds Brit Mus. VIII. p. 277 (1883). — *Lanius isabellinus.* Dalla Torre, Die Fauna von Helgoland p. 31 (1887). — *Lanius isabellinus.* Gätke, Vogelw. Helgol. II. Aufl. S. 231 (1900).

Abbildungen des Vogels: Walden, Ibis pl. V. Fig. 1. — Handerson u. Hume, Lahore to Yarkand pl. 3. — Dresser, Birds Eur. Tom. III. pl. 152. — Bogdanow, l. c., Taf. 1. Fig 4. altes Männchen (typ.), Fig. 5. altes Männchen (*orientalis*).

[1]) Der von meinem Vater, J. H. Blasius, im Naumann XIII, Nachträge, S. 39 beschriebene rotschwänzige Würger ist, wie weitere Vergleichungen des in Helgoland erbeuteten Exemplars ergeben haben, nicht *Lanius phoenicurus* Pall., sondern *Lanius isabellinus* Ehrenberg. *R. Bl.*

Kennzeichen der Art.

Die Oberseite des Rumpfes ist isabellbräunlichgrau, die oberen Schwanzdeckfedern rostrot; über dem Auge ein trüber isabellweisslicher sehr schwach angedeuteter Strich. Der Schwanz rostrot. Die erste Schwungfeder reicht bis zur Mitte des Schwanzes hinab, die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder aussen eingeengt. Männchen und Weibchen wenig voneinander abweichend.

Beschreibung.

	Altes Männchen aus Tulinaz am Syr-Darja	Altes Weibchen aus Inner-Asien	Junges Männchen vom unteren Oxusfluss vom 12. September 1874	Junges Männchen vom unteren Oxusfluss vom 13. September
Totallänge	170	185	173	181 mm,
Flügel	90	85	89	86 „
Schwanz	87	80	82	89 „
Lauf	24	25	25	25 „
Schnabel	18	18	18	18 „

Der Flügel ist stark abgerundet; die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder bilden die Flügelspitze, die zweite ist ungefähr gleich der sechsten, die erste ragt eben über die oberen Flügeldeckfedern hinaus, kaum bis an die Hälfte der ganzen Flügellänge. Die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder sind auf der Aussenfahne eingeschnürt. Der Schwanz ist zugerundet abgestutzt, die erste Feder circa 10 mm verkürzt, die einzelnen Federn sind ziemlich gleichmässig breit, am Ende abgerundet, die acht mittleren von ziemlich gleicher Länge, die zweitäussersten circa 4 mm verkürzt. Die langen Flügel bedecken über die Hälfte des Schwanzes.

Der Schnabel hat Ähnlichkeit mit dem von *L. collurio*, ist aber kleiner und zarter. Der Haken des Oberkiefers ist nur wenig über den Unterkiefer hinaus abwärts verlängert, schräg nach vorn, nicht senkrecht abwärts gekehrt. Die Schnabelfarbe licht hornbräunlichgrau, an den Schneiden etwas heller. Die Länge der Mundspalte beträgt 17 mm, die des Schnabels zwischen Nasenloch und Kieferspitze 10 mm. Die Füsse sind graubraun, der Lauf ist vorn quergeteilt, mit fünf bis sechs Quertafeln, auf der Rückseite jederseits mit einer ungeteilten Hornschiene bedeckt, gegen 25 mm lang, die Hinterzehe 10 mm, deren Kralle 8 mm, die Mittelzehe 13 mm und deren Kralle 8 mm lang.

Altes Männchen. Oberseite isabellbräunlichgrau, an der Vorderstirn etwas heller gelbbräunlich angeflogen, am Hinterkopfe und Halse isabellaschgrau, am Unterrücken mit roströtlichem Anfluge, obere Schwanzdeckfedern rostrot. Über dem Auge ein trübe isabellweisslicher Streifen, vom Nasenloche über die Augen bis zu den Ohrfedern schwarzbraun. Kinn, Kehle und Vorderhals weiss, die Brust rostfarbig überflogen, der Bauch weiss, untere Schwanzdeckfedern rostweisslich. Die Schwungfedern sind dunkelbraun mit trübe rostgrauen Kanten, die Hinterschwingen etwas heller braun mit breiteren Kanten. Die hinteren sechs Schwungfedern erster Ordnung mit weissem Wurzelfleck, der aber vollständig von den dunklen Deckfedern überdeckt wird, sodass kein weisser Spiegel äusserlich zu sehen ist. Die oberen Flügeldeckfedern sind ganz so gefärbt wie die Vorder- und Mittelschwingen. Flügelbug und untere Flügeldeckfedern trübe rostweiss. Schenkelfedern trübe rostweisslich.

Das alte Weibchen unterscheidet sich von dem alten Männchen nur dadurch, dass die ganze Oberseite schmutziger und dunkler, die Unterseite trüber und namentlich an der Brust dunkel roströtlich angeflogen ist. Das Braun der Ohrfedern ist heller als beim Männchen.

Die jüngeren Vögel zeigen mehr isabellbräunliche Oberseite, deutliche Querwellung auf Kopf, Nacken und Hals, breitere helle Säume der Schwungfedern, graubraune Ohrfedern, rostgelblichweisse Unterseite mit dunklen Querwellen an Oberbrust und Seiten des Halses und Rumpfes. Der Schnabel ist heller bräunlich gefärbt.

Der auf Helgoland gefangene Vogel (junges Männchen im Sommerkleide) ist nach Gätke (l. c.) „an den oberen Teilen sehr hell isabellrotgrau, am Oberkopf ein wenig dunkler, am Bürzel in fahles Rostrot übergehend. Ein verwaschener Augenstreif und alle unteren Teile sind trübe weisslichisabellfarben, am Kropfe ein wenig stärker gefärbt. Die weissliche Stirn und der Oberkopf sind ganz schwach dunkel gesperbert; diese jungen Neuntötern eigentümliche Zeichnung ist ganz verwischt auch am Kropfe sichtbar und verliert sich in den Seiten. Die Ohrfedern sind trübe dunkelbraun, und ebenso gefärbt sind die Flügelfedern, letztere mit trüben rostgrauen Kanten, welche an den hinteren Schwung- und grossen äusseren Deckfedern der Flügel in ein trübes Rostweiss übergehen; in diesem hellen Saume läuft wiederum nach junger Neuntöter Weise eine ziemlich scharfe dunkle Linie hinunter und um die Spitze jeder Feder herum. Alle Schwanzfedern sind einfarbig trübe hell-

rostrot, auf den Aussenfahnen sehr verblichen, spitzwärts und an den Aussenfahnen des äussersten Federpaares in trübes Rostweiss übergehend. Die Schwungfedern sind fahl erdbraun, die erster Ordnung tragen keinen weissen Spiegel; dass der Vogel aber bei der nächsten Mauser einen solchen erhalten haben würde, beweist die vierte Schwinge des rechten Flügels, die durch Zufall verloren und durch eine neue ersetzt worden ist, welche als Zeichnung des nächsten Kleides einen ziemlich breiten weissen Wurzelfleck trägt.

Die Füsse waren am frischen Vogel bleigrau, der Schnabel fleischfarben mit dunkler Spitze. Die Maße dieses Stückes sind: ganze Länge 16,5 cm, Länge des ruhenden Flügels 8,7 cm, die des Schwanzes 7,6 cm. Die Flügel lassen vom Schwanze unbedeckt 4 cm. Der Schnabel ist 1 cm lang und die Fusswurzel 2,2 cm hoch. Am gleichmässig abgestutzten Schwanze ist nur das äusserste Federnpaar um 9 mm verkürzt.“

Die Beschreibung wurde nach den oben gemessenen vier Exemplaren der Sammlung E. F. VON HOMEYER gemacht.

Der abgebildete Vogel ist das alte Männchen aus Tulinaz am Syr-Daja aus der Sammlung E. F. VON HOMEYERS in Braunschweig.

Wie bereits in der Anmerkung (S. 152) kurz angedeutet, hielt mein Vater J. H. BLASIUS, als er den Vogel zuerst bei GÄTKE auf Helgoland sah, denselben für *L. phoenicurus* PALL., beschrieb nach Exemplaren des Braunschweiger Museums in den Nachträgen zu NAUMANN 1860 den *L. phoenicurus* PALL. und führte ihn in Ibis 1862, S. 66, als solchen unter den Vögeln Helgolands auf. — H. SCHALOW hat sich von GÄTKE die Beschreibung des Vogels kommen lassen und kommt im Journ. f. Ornith. 1875, S. 136, zu dem Schlusse, „dass der auf Helgoland erlegte Vogel ganz und gar nicht mit *Otomela cristata* (L.) (= *L. phoenicurus* PALL.) zu vereinen ist,“ und spricht die Vermutung aus, „dass der bezügliche Würger mit einer anderen asiatischen Form, speziell einer westasiatischen, vielleicht zu indentifizieren sein dürfte, nämlich mit dem turkestanischen *L. phoenicuroides* SEV., der sich wohl aus seiner Heimat nach Helgoland verflogen haben könnte.“ — Wie DRESSER (l. c.) 1878 mitteilt, hat H. SEEBOHM den Helgoländer Vogel sorgfältig untersucht und verglichen, und versichert, dass er zu *L. isabellinus* gehört. Dasselbe nimmt GÄTKE (l. c.) an. Ich habe den Vogel ebenfalls persönlich gesehen und erinnere mich, dass er den in der Sammlung E. F. VON HOMEYERS enthaltenen Bälgen von *L. isabellinus* sehr ähnlich ist.

H. SCHALOW hat bei einem nach Veröffentlichung seiner Arbeit gemachten Besuch GÄTKES auf Helgoland sich durch Autopsie überzeugen können, dass der rotschwänzige auf Helgoland gefangene Würger ein typisches Exemplar von *Otomela isabellina* H. E. ist.

In der Sammlung E. F. VON HOMEYERS ist ein reiches Vergleichsmaterial von *L. phoenicurus* PALL. und *L. phoenicuroides* SEV. vorhanden, von *L. phoenicurus* elf Exemplare, darunter von Kultuk (am Baikalsee) fünf alte Männchen, ein altes Weibchen und ein junger Vogel, vom Amur zwei alte Männchen, ein altes Männchen von den Andamanen und ein alter Vogel ohne Geschlechts- und Ortsangabe; von *L. phoenicuroides* neun Exemplare, darunter von Kanterlik vier alte ausgefärbte und ein junges Männchen, ein altes und zwei jüngere Weibchen und von Suiffun-Munag (Ostsibirien) ein ausgefärbtes Männchen.

Wie schon SCHALOW bemerkt, ist das Ausschlaggebende in der Bestimmung des Helgoländer Vogels die vierte Schwungfeder am rechten Flügel, die frisch gemausert ist und an der Wurzel einen breiten weissen Spiegelfleck, als Färbung des nächsten Kleides hat. Dadurch ist es ausgeschlossen, wie mir aus der Vergleichung mit den HOMEYERschen Vögeln deutlich hervorgeht, dass wir es mit *L. phoenicurus* PALL. zu thun haben könnten, der keine weissen Flügelfederwurzeln hat. Die erste Bestimmung meines Vaters war also entschieden unrichtig. Von dem *L. phoenicuroides* SEV., den GADOW im Cat. Birds Brit. Mus. als Subspecies zu *L. isabellinus* bringt, ist der isabellenfarbige Würger entschieden zu trennen, wie das SCHALOW in seiner obenerwähnten Arbeit thut. Sämtliche Exemplare der HOMEYERschen Sammlung unterscheiden sich durch viel kräftigere Farben, leuchtender bräunlichen Rücken, intensiver roten Bürzel, dunklere schwärzliche Flügelfedern, dabei aber hellere weissliche Unterseite. — Wie sich unser isabellfarbige Würger zu *Otomela arenaria* BLYTH und *speculigera* (TACZANOWSKI) stellt, vermag ich nicht zu beurteilen, da ich davon kein Vergleichsmaterial besitze. — Jedenfalls scheint mir festzustehen, dass der auf Helgoland erlegte rotschwänzige Würger ein *Lanius isabellinus* HEMPRICH und EHRENBERG ist.

Aufenthalt.

Das Brutgebiet des isabellfarbigen Würgers erstreckt sich über Persien, die kirgisischen Steppen und Turkestan bis in die östliche Mongolei und Daurien. Er überwintert in Sind, Pendschab, Arabien und Nordostafrika. Auf Helgoland ist er einmal vorgekommen. Am 25. Oktober 1854 erhielt GÄTKE einen jungen Sommervogel, ein Männchen, das im Drosselbusche gefangen wurde.

Eigenschaften.

BLANFORD beobachtete ihn in Persien und schreibt darüber (Eastern Persia II, S. 142): „Gewiss brütet er in den südpersischen Hochländern, und ich zweifle nicht, dass das Paar, das ich am 14. April schoss, sein Nest dicht dabei hatte, ich fand es aber nicht. Die Höhen, in denen einige Vögel erlegt wurden, zeigen, dass *L. isabellinus* bis zu beträchtlichen Erhebungen hinaufgeht. Sein Benehmen bietet nichts Besonderes, er findet sich in dünnbewaldeten Gegenden und sitzt wie die übrigen Würger auf den Spitzen der Büsche und auf hervorragenden Zweigen, von wo er sich auf die Insekten herabstürzt.“ Nach DRESSER nähert er sich in seinen Gewohnheiten sehr dem rotköpfigen Würger, ist aber mehr Wüstenvogel.

Nahrung.

Soweit Nachrichten vorliegen, scheint er sich hierin nicht von den übrigen kleinen Würgern zu unterscheiden und sich wie *senator* und *collurio* hauptsächlich von Insekten zu ernähren.

Fortpflanzung.

Die Eier weisen nach GÄTKE (l. c.), dem TANCRÉ sein am Altai gesammeltes Material zur Verfügung gestellt hatte, alle die angenehmen Farben und Zeichnungsstufen auf, wie sie bei *collurio* und auch bei *phoenicurus* angetroffen wurden; vom lieblichsten Hellrot mit dunkelroter Kranz- oder Fleckenzeichnung durch Rost- und Ockergelb zu trübe gelblichgrüner Grundfarbe und gelblichgrauer Zeichnung — manche der Eier haben jedoch eine mehr ins Grünliche ziehende Grundfarbe, als sich bei denen von *collurio* findet.

In der Grösse stehen diese Eier denen des rotrückigen Würgers ziemlich nahe, und in der Form gleichen sie ihnen ebenfalls; es finden sich aber kleinere unter ihnen, als bei jenen vorkommen. Die mittleren Maße derselben sind: 23 mm in der Länge und 17 mm in der Breite.

In der Sammlung A. NEHRKORNS (siehe dessen Katalog, S. 72, Nr. 1064) befinden sich vier Eier gesammelt durch TANCRÉ im Altai, aus verschiedenen Gelegen. Sie haben grosse Ähnlichkeit mit unseren *collurio*-Eiern, drei zeigen grünlichgraue, eins isabellgraue Grundfärbung, die Maße sind:

$22,6 \times 16,4$ mm	für die grünlichen Eier,
$21,3 \times 16,9$ „	
$22,2 \times 16,1$ „	
$23,6 \times 16,5$ „	für das isabellgraue Ei.

Ich besitze aus der Eiersammlung E. F. VON HOMEYERS ebenfalls vier Eier von *isabellinus* aus dem Altai, darunter zwei mit grünlichgrauer und zwei mit isabellgrauer Grundfarbe, die mehr den Eiern von *Lanius senator* gleichen; sie messen:

22,2 × 16,9 mm 22,3 × 16,9 „	die grünlichen Eier,
23,2 × 17,3 „ 23,9 × 17,6 „	die rötlichen Eier.

Von dem nahe verwandten *L. phoenicuroides* besitze ich zwei Gelege zu vier und fünf Eiern auf rötlichem Grunde und eins zu vier Eiern auf grünlichem Grunde, die den entsprechenden *collurio*-Eiern täuschend ähnlich sehen und sich nicht davon unterscheiden lassen; sämtliche Eier sind ebenfalls im Altai gesammelt.

Acht Eier von *L. phoenicurus* PALL., in Kultuk (Ostsibirien), Ussuri und am Baikalsee gesammelt, gleichen in Form, Grösse, Zeichnung, Korn ebenfalls den *L. isabellinus*- beziehungsweise *L. collurio*-Eiern.

Ein Ei der REYschen Sammlung misst 24,5 × 17,3 mm. Das Gewicht ist 180 mg.

Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Hierin wird sich unser Würger wohl ähnlich verhalten wie der rotrückige und rotköpfige Würger, näheres darüber ist nicht bekannt. —]

[— Anhang.

Lanius algeriensis.

Im Verein für Naturwissenschaft zu Braunschweig legte Professor Dr. WILHELM BLASIUS in der Sitzung vom 15. Oktober 1885 „einen Balg des grossen Würgers von Algier (*Lanius algeriensis*) vor, welcher nach Ausweis der Etikette (Männchen, Vosges, Alsace vom Mai 1882) im Elsass erlegt sei. Es sei dies der erste Beweis des Vorkommens dieser Art in Europa. R. KOCH in Münster in Westfalen, von welchem im August dieses Jahres ihm dieser Balg zum Zwecke der Artfeststellung übersandt sei, habe den Vogel von einem Sammler erhalten, der sich bis jetzt als durchaus zuverlässig erwiesen habe“ (Braunschweigische Anzeigen, Nr. 254, vom 29. Oktober 1885).

Da der Sammler nicht bekannt geworden und der Fundort und die Fundzeit nicht genau angegeben, hege ich Bedenken, den Vogel mit unter die Vögel Deutschlands aufzunehmen. R. BLASIUS. —]

[— XIV. Familie.

Fliegenfänger, Muscicapidae.

Schnabel flach und breit (nur bei der Gattung *Monarcha* ausnahmsweise schmal und seitlich zusammengedrückt), mit schwachem Haken an der Spitze und seichter Zahnauskerbung. Schnabelborsten in der Regel ausgebildet, oft sehr lang, nur in wenigen Fällen fehlend. Stets sind zehn Handschwingen vorhanden; dritte und vierte oder vierte und fünfte Schwinge sind in der Regel die längsten (bei *Bombycilla* zweite und dritte, bei *Ptilogonys* vierte bis sechste). Die erste ist meistens kürzer als die Hälfte der zweiten, seltener etwas länger, aber höchstens so lang als die Hälfte der dritten und immer kürzer als die Hälfte der längsten. Bei einigen bleibt sie sogar hinter der Länge der Handdecken zurück und verkümmert bei *Bombycilla* zu einem ganz kurzen lanzettförmigen Federchen. Die Armschwingen sind immer deutlich kürzer als die Handschwingen. Der Lauf ist bald kürzer, bald länger als die Mittelzehe. — Die Fliegenfänger gehören der östlichen Halbkugel an und verbreiten sich hier über alle Erdteile. In Nord- und Mittelamerika finden sich nur wenige Arten (*Bombycillinae, Myiadestes*), welche zum Teil von dem typischen Charakter der Familie abweichen und nur bedingungsweise mit derselben vereinigt werden. Dagegen sind sie in Südamerika durch den Schnäppertyrannen vertreten, wie denn auch noch andere altweltliche Vogelfamilien (Würger, Meisen, Baumläufer) in Amerika durch Schreivogelformen ersetzt werden. Die Fliegenfänger bewohnen Waldungen, in unseren Breiten vorzugsweise Laubwälder, Baumpflanzungen und Gärten, sitzen hier auf hervorragenden Zweigspitzen oder in lichterem Gezweig selbst, welches ihnen Umschau gestattet, stossen auf vorüberfliegende Insekten, die sie im Fluge schnappen und kehren darnach auf ihren Beobachtungsposten zurück. Im Herbst und bei schlechtem Wetter, wo Insektennahrung mangelt, nehmen sie auch Beeren. Ihr Gesang ist meistens kurz, aber wohllautend. Einige nisten in Baumlöchern, andere bauen offene, freie Nester auf Ästen und im Baumgezweig aus dünnen Zweigen und Halmen und polstern die Mulde mit Pflanzenwolle und Federn aus. Die in den gemässigten Breiten brütenden Arten wandern zur Winterzeit in wärmere Klimate. Die Familie umfasst über dreihundert Arten. (REICHENOW.)

I. Unterfamilie.

Fliegenfänger, Muscicapinae.

Vollständige, ungeteilte Seitenschienen an den Läufen. Schnabelborsten schwächer, etwa bis zur Mitte des Schnabels reichend oder fehlend. Schnabel weniger flach und breit. Im Flügel in der Regel dritte und vierte Schwinge am längsten, nur bei *Chaetorhis* vierte und fünfte. Erste Schwinge in der Regel kürzer als die Hälfte der zweiten, selten ebenso lang. Bei den typischen Formen ist ferner nur die Aussenzehe mit einem Gliede verwachsen, die Innenzehe getrennt, und der Lauf hat ungefähr die Länge der Mittelzehe. (REICHENOW.) —]

I. Gattung: **Fliegenfänger, Muscicapa** L.

Schnabel: Mittelmässig; kurz, stark, gerade; an der Wurzel breit, von oben gesehen fast dreieckig und von oben und unten breit gedrückt; der Rücken kantig; die Spitze des Oberkiefers etwas herabgebogen und eingekerbt; die Mundwinkel mit steifen Borsten besetzt. Die Zunge etwas breit, kurz, an der stumpfen Spitze unregelmässig zerrissen.

Nasenlöcher: Seitlich, unregelmässig oval, mit vorwärts gerichteten Borsten so belegt, dass sie durch selbige sichtbar bleiben; rückwärts eine wenig bemerkliche, aufgeblasene, weichhäutige Schwiele.

Füsse: Kurz, schwach, zum Hüpfen, vierzehig; drei Zehen nach vorn, eine hinterwärts gerichtet; die äussere und mittlere Zehe an der Wurzel etwas verwachsen; die Krallen klein; die der Hinterzehe am grössten und stark gekrümmt; der Fussrücken getäfelt.

Flügel: Mittelmässig, eher gross als klein; die erste Schwungfeder sehr kurz; die zweite nur wenig kürzer als die dritte und vierte, welche die längsten sind.

Diese Vögel haben einen etwas breiten, dem einer Schwalbe nicht unähnlichen Kopf und ein lockeres, weiches Gefieder. Sie sind muntere, unruhige und gewandte Vögel; wohnen in Wäldern, wo sie sich mehr auf den Bäumen als im Gebüsch aufhalten, und sind sämtlich Zugvögel, welche nur den Sommer über bei uns bleiben und einsam leben.

Ihre Nahrung besteht in Fliegen und anderen Insekten, welche sie in der Luft meistens im Fluge erhaschen, selten von den Blättern der Bäume oder vom Erdboden wegnehmen; sie sitzen daher gern auf den Spitzen dürrer Zweige, um sich nach jenen umsehen zu können, sie fliegend zu erhaschen und dann ihren ersten Stand wieder einzunehmen. Auf der Erde hüpfen sie dagegen nie nach ihnen umher. Im Notfall fressen sie auch Beeren. — Die meisten nisten in Baumhöhlen und nur einmal im Jahr.

Manche Arten dieser Gattung mausern zweimal in einem Jahr.

* * *

„Die europäischen Fliegenfänger haben (nach NITZSCH) den Singmuskelapparat am unteren Kehlkopfe, markige Oberarmknochen, überhaupt keinen Knochen, ausser Teilen des Kopfgerüstes, luftführend und stimmen auch im übrigen fast ganz mit den Sängern (*Sylvia*) überein.“

[— Die eigentlichen Fliegenschnäpper (Gattung *Muscicapa*) sind in der alten Welt verbreitet in Europa, Afrika und Asien, südlich bis zu den Molukken. In Australien und der neuen Welt fehlen sie.

In Deutschland kennen wir vier Arten, die von einigen Autoren in drei Gattungen untergebracht sind: *Erythrosterna* für den kleinen, *Butalis* für den gewöhnlichen grauen und *Muscicapa* für den schwarzen und Halsbandfliegenfänger. In neuerer Zeit hat man sämtliche Arten meistens wieder in eine Gattung gebracht, obgleich sich nicht leugnen lässt, dass die Eier derartig voneinander abweichend gefärbt sind, dass es auffallen muss, Vögel mit solchen oologischen Verschiedenheiten in einer Gattung zusammen zu finden. —]

Der gefleckte Fliegenfänger, Muscicapa grisola L.

Tafel 19. { Fig. 1. Altes Weibchen.
Fig. 2. Junger Vogel im Nestkeid.
Tafel 46. Fig. 37—45. Eier.

Fliegenfänger, grosser, grauer, graubrauner, graugestreifter, gestreifter europäischer Fliegenfänger, grosser oder graugestreifter Fliegenschnäpper, Fliegenschnäpfer; grauer Hütick, graag Hüting; Spiessfink, Kotfink, Nesselfink, Pipsvogel, Toten- und Pestilenzvogel, Schureck; hier zu Lande: grauer Fliegenschnäpper. [— Mückenschnapper, Müggenschnapper, Muckenschnapper, Mückenfänger, Regenpieper, Fleegenschnapper, Fliegenschnapper, Totenvögelchen, Grüschotele.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Sorsh.* Bulgarisch: *Muholovka.* Croatisch: *Muharica siva.* Czechisch: *Lejsek šedohnědý.* Dalmatinisch: *Mušicar.* Dänisch: *Graa Fluesnapper, Bityv, Pottefugl.* Englisch: *Spotted flycatcher, Grey flycatcher, Beebird, Cherry-chopper.* Estnisch: *Hall kärbsepüüdja.* Finnisch: *Harmaa kärpässieppaaja, Harmaa parmaalintu, Harmaa kärpäsenottaja.* Französisch: *Gobe-mouche gris, Coureur de bibets, Araigne, Pique-mouche, Crocque-mouche, Thiit, Piqua-Moucet, Piqua-Ravaz, Bequo-figo.* Griechisch: *Mycochartes.* Helgoländisch: *Hüss-Besküts.* Holländisch: *Vliegenvanger, Kersenpikkertje, Plaatvink, Muggensnapper.* Italienisch: *Pigliamosche, Boca lepra, Appappa muschi, Piglia moche grigio, Grisola, Boccalepre, Cicch-cicch, Licia, Grisettina, Alètt, Alin, Fringuellina, Freret, Aleton, Grisin, Iches, Beccamòre, Stoparòla, Orbaròlo, Gambe de fero, Batiale, Cisàto, Valesàn, Vicia, Schiussenàlis, Sgolacchio, Moscardo, Pizzenfierro, Muscarola, Pizzu longu, Studa candelas, Papa-linu, Machêt, Canéto, Risaròlo, Parpacol, Bazanà, Siccio, Pilusa, Muscalureddu, Carcarazzedda.* Lettisch: *Pelekais muschu kehrejs.* Luxemburgisch: *Beie'frësser, Zzèckelchen.* Maltesisch: *Zanzarel.* Norwegisch: *Graa Fluesnapper.* Polnisch: *Muchonowka szara.* Portugiesisch: *Tarathão, Papa-moscas.* Russisch: *Pienka, Mucholowka.* Schwedisch: *Grå flugsnappare.* Spanisch: *Papamoscas, Moscareta, Pajara tonta, Aletillo, Piñata, Sitdistiu, Aucell de la pluja.* Ungarisch: *Szürke légykapó.*

Muscicapa grisola. Linné, Syst. Nat. Ed. XII. p. 328 (1766). —] — *Muscicapa grisola.* Gmel. Linn. syst. I. p. 949. n. 20. — Lath. ind. I. p. 467. n. 1. — Retzius Faun. suec. I. p. 251. n. 231. — Nilsson Orn. suec. I. p. 187. n. 90. — *Motacilla ficedula.* Linn. Faun. suec. p. 90. n. 251. (Non autem Syst. Nat.) — *Le Gobe-mouche.* Buff. Ois. IV. p. 517. t. 25. fig. 2. — Edit. d. Deuxp. VIII. p. 245. — Id. Planch. enl. 565. f. 1. — Gérard. Tab. elem. I. p. 93. — *Gobe mouche gris.* Temm. Man. p. 99. — *Spotted Fly-catcher.* Lath. syn. III. p. 323. n. 1. — Übers. v. Bechstein. III. S. 314. n. 1. — Bewick brit. Birds. I. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 421. — Dessen orn. Taschenb. S. 156. n. 1. — Meyer u. Wolf, orn. Taschenb. S. 211. — Meisner u. Schinz, V. der Schweiz. S. 101. n. 104. — Meyer, V. Liv- und Esthlands. S. 108. — Koch, Baier. Zool. I. S. 151. n. 72. — Frisch, Vögel. Tafel 22. Fig. 2. b. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 198. Taf. 41. Fig. 92. — [— *Muscicapa grisola.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 216 Taf. 64. Fig. 1 (1822). — *Muscicapa grisola.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LX und 195 (1840). — *Muscicapa grisola.* Schlegel, Rev. crit. p. XXII (1844). — *Muscicapa grisola.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 220 (1854—1858). — *Muscicapa grisola.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 265 (1858). — *Muscicapa grisola.* Wright, Finl. Fogl. p. 101 (1859). — *Muscicapa grisola.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 116 (1860). — *Muscicapa griseola.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 52 (1865). — *Muscicapa grisola.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 139 (1866—71). — *Butalis grisola.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 583 (1867). — *Muscicapa grisola.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. I. p. 439; III. p. CXIV (1869—74). — *Muscicapa grisola.* Fallon, Ois. Belg. p. 36 (1875). — *Muscicapa grisola.* Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 447. pl. 156 (1875). — *Muscicapa grisola.* Cat. Birds Brit. Mus. IV. pl. 151 (1879). — *Muscicapa grisola.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 220 (1882—84). — *Muscicapa grisola.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 6. Nr. 84 (1885). — *Butalis grisola.* Reyes y Prosper, Av. España p. 57 (1886). — *Butalis grisola.* Giglioli, Avif. Ital. p. 181 (1886); p. 307 (1889). — *Butalis grisola.* Arévalo y Baca, Av. España p. 186 (1887). — *Muscicapa grisola.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. 27. p. 7 (1891). — *Muscicapa grisola.* Brehm, Tierleben, Vög. I. Aufl. II. p. 509 (1891). — *Muscicapa grisola.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 36 (1891). — *Muscicapa grisola.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 69 (1892). — *Muscicapa grisola.* Collett, Norg. Fuglef. p. 40 (1893—94). — *Muscicapa grisola.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 91 (1894); IV. p. 83 (1896). — *Muscicapa grisola.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 529 (1899). — *Butalis grisola.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 308 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 300. Taf. XXIX. Fig. 7. a—c (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 11 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 323. pl. 9 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Der Oberleib mäusegrau, der Unterleib schmutzigweiss, vor der Brust mit braungrauen Längsflecken.

Beschreibung.

Dieser Vogel, dessen unansehnlich gefärbtes Gefieder nichts hat, wodurch es einen angenehmen Eindruck auf den Beschauer machen könnte, hat unter den einheimischen Arten dieser Gattung den längsten und breitesten Schnabel und die kleinsten Füsse. Diese, sowie der dickere Kopf unterscheiden ihn leicht von jedem bekannten Sänger, und erstere nebst der gefleckten Brust von den Weibchen und jungen Vögeln der beiden nächstfolgenden Arten. Er ist der grösste unter den deutschen Fliegenfängerarten, etwa von der Grösse des Feldsperlings, nur schlanker gebaut.

Seine Länge beträgt 13,5 cm; die ausgebreiteten Flügel messen 23,5 bis 24,75 cm und der Schwanz ist 5,3 cm lang, am Ende fast gerade und wird von den ruhenden Flügeln bis auf ein Dritteil seiner Länge bedeckt.

Der Schnabel ist 1,2 cm lang, an der Wurzel fast 0,6 cm breit; nach vorn aber runder und kolbig zugespitzt, oben mit erhabener Kante. Er ist schwarz, Mundwinkel und Rachen gelb, die Wurzel oberhalb der eirunden Nasenlöcher mit kurzen, grau und weiss gemischten Federchen und schwarzen Härchen, über den Mundwinkeln aber mit einzelnen vorwärts gerichteten Borsthaaren besetzt. Die Iris ist dunkelbraun.

Die kleinen schwächlichen Füsse sind nur mit flachgebogenen, ihnen angemessenen Nägeln versehen, samt diesen schwarz von Farbe; der Fussrücken schwach getäfelt. Die Höhe der Fusswurzel beträgt 1,4 cm; die Länge der Mittelzehe mit dem Nagel ebensoviel und die Hinterzehe ebenso gemessen noch nicht 1,2 cm.

Oberkopf, Hinterhals und alle oberen Teile des Vogels sind mäusegrau oder schmutzig braungrau, der Bürzel am hellsten, der Scheitel schwärzlich gefleckt; ein verloschener Strich über dem Auge weisslich, Stirn und Wangen grau und schmutzigweiss gemischt; die Kehle, die Mitte der Brust, der Bauch und die unteren Schwanzdeckfedern weiss und un-



Muscicapa grisola L. **Gefleckter Fliegenfänger.** 1 Männchen. 2 junger Vogel.
Muscicapa atricapilla L. **Schwarzgrauer Fliegenfänger.** 3 altes Weibchen.

Natürl. Grösse.



gefleckt; die Seiten der Kehle, die Oberbrust und die Weichen schmutzigweiss, rostgelblich überflogen, mit verwischten, graubraunen Längsflecken. Die Flügelfedern sind sehr dunkel graubraun oder matt dunkelbraun mit feinen gelbbräunlich weissen Säumen, die jedoch an den hintersten Schwungfedern, besonders an den drei letzten, und an den grossen Deckfedern auffallend breiter als an den übrigen sind, und die letzteren haben noch ausser diesen dreieckige, schmutzigweisse Spitzen. Die Schwanzfedern sind ebenfalls matt dunkelbraun, mit der Farbe des Rückens eingefasst, nur die äusserste an der Aussenfahne weisslich.

Zwischen Männchen und Weibchen ist im Äusserlichen der Unterschied so gering, dass man sie nur dann unterscheiden kann, wenn man beide gegeneinander hält, wo es sich dann findet, dass das Männchen auf dem Rücken mehr grau als graubraun ist, dass die Flecken am Scheitel und vor der Brust deutlicher gezeichnet sind und letztere mehr ins Braune fallen; auch der schmutzig rostgelbe Anflug an den unteren Teilen ist reiner oder bemerklicher als am Weibchen, an welchem besonders die Seiten mehr mit Grau überflogen sind.

Auffallender unterscheiden sich die jungen Vögel, ehe sie sich zum ersten Male gemausert haben, von den alten. Alle Federn der oberen Teile sind nur an den Seiten und Spitzen mäusegrau, in der Mitte aber gelblichweiss, und dies ist von der Grundfarbe durch einen schwärzlichen Streif getrennt, wodurch dann das Gefieder von oben grau und weiss betropft und dunkelbraun geschuppt erscheint; der Streif über dem Auge ist weiss und dunkelbraun geschuppt, und die Brust hat auch dunkelbraune, aber kürzere Flecke von noch unbestimmteren Umrissen als bei den alten. Der Schnabel ist grau, an den Mundwinkeln gelblich, die Iris braungrau, die Füsse bläulichgrau.

Diese Vögel mausern nur einmal im Jahre, und zwar wenn sie fortziehen, die Jungen schon im August, die Alten aber viel später.

[— Bei der Bearbeitung lagen mir aus der Sammlung E. F. von Homeyers sieben Exemplare vor: ein altes Männchen aus Kanterlik vom Mai, ein altes Männchen aus Saramsak vom Juni, ein Männchen im Jugendkleide aus Kanterlik vom September und ein Weibchen im Jugendkleide aus Kanterlik, auch aus dem September, — sämtliche vier ostasiatischen Vögel unterscheiden sich nicht von den entsprechenden Kleidern bei uns —;[1]) ein altes Weibchen vom 25. Mai aus Algier, ein altes Weibchen von Kronprinz Rudolf 1879 in Spanien erlegt, — beide nicht von deutschen entsprechenden Kleidern zu unterscheiden —; endlich ein Nestkleid vom 13. Juli aus Stehag (Skandinavien), ganz unseren Nestkleidern gleichend.

Von der Balkanhalbinsel hatte ich aus dem Landesmuseum in Sarajevo ein sehr grosses Material zur Vergleichung; zunächst Männchen: fünf Exemplare aus Bosnien, eins aus Bulgarien, eins aus Montenegro, neun aus Griechenland und eins aus der Dobrudscha, dann Weibchen: drei Exemplare aus Bosnien, eins aus Bulgarien und sechs aus Griechenland, junge Vögel: ein Exemplar aus Bosnien und unbestimmten Geschlechts drei alte Vögel, darunter zwei aus Bosnien und eins aus Griechenland. Sämtliche einunddreissig Exemplare unterscheiden sich nicht von den entsprechenden Kleidern in Mitteleuropa.

Ein am 7. Mai 1898 bei Zante, Berg Skopòs, von A. Strimm gesammeltes Männchen ist ein partieller Albino; auf der Kopfplatte, namentlich über dem linken Auge, finden sich einige ganz weisse Federn, am rechten Flügel sind die ersten Schwingen und die Handschwingen reinweiss, am linken Flügel die vier ersten Schwingen und die Wurzel der Handschwingen, die Kehle ist reinweiss ohne eine Spur von Strichelung.

Offenbar neigt der Vogel sehr wenig zu lokalen Abweichungen.

[1]) Demnach würde nach Kleinschmidts Ansicht wie bei verschiedenen anderen Arten in Ostasien sich die occidentale Form wiederholen, da *M. grisola sibirica* Neum. (Journ. f. Ornith. 1900, S. 250) dazwischen vorkommt. *R. Bl.*

Die abgebildeten Vögel sind ein Weibchen vom 20. August 1892 vom Rhein (Nierstein) und ein junger Vogel im reinen Nestkleid vom 7. Juli 1900 aus der Provinz Sachsen, beide in der Kleinschmidtschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Der gefleckte Fliegenfänger ist in den meisten europäischen Ländern, den hohen Norden ausgenommen, bekannt. Er geht nur bis ins mittlere Schweden hinauf, wird aber sonst in allen gemässigten Teilen Russlands angetroffen. In Deutschland ist er in den meisten Gegenden, sowie in allen südlicher und westlicher gelegenen Ländern Europas gemein.

[— Der gefleckte Fliegenfänger ist Sommerbrutvogel in ganz Europa, den hohen Norden ausgenommen, im westlichen Asien und in Afrika. In Skandinavien geht er nördlich bis Tromsö, in Russland bis Archangel, in Irland und auf den Faröer-Inseln ist er bisher nicht beobachtet. In Asien ist er bei Krasnoyarsk, durch ganz Turkestan bis zum Baikalsee östlich, in Kleinasien, Palästina, Persien und Arabien beobachtet. Im Winter wandert er nach Süden, in Asien bis nach dem Kontinente vom westlichen Indien, in Afrika bis zur Kapkolonie. —]

In düsteren Schwarzwäldern trifft man ihn so wenig wie in hohen Gebirgen; sonst aber überall in Wäldern, besonders in Laubholzwaldungen, an den Rändern derselben, in den Gärten bei Dörfern und Städten, wo nur Bäume und Gebüsche sind. Er wohnt gern in der Nähe der Menschen, und in hiesiger Gegend vermisst man ihn nur bei solchen Dörfern, welche gar zu wenig Buschwerk haben; im Gegenteil wohnt er oft mitten in denselben. Solche Orte, wo Teiche, Wassergräben oder fliessendes Wasser ist, liebt er mehr als die trockenen, hochgelegenen Gegenden, zumal wenn jene viel grosse Pflanzungen von Weidenbäumen haben. [— In Süddeutschland geht er ziemlich hoch auf die Berge. Auf der Schwäbischen Alb (700 bis 900 Meter über dem Meere) ist er nach Weinland zwar nirgends häufig, doch einzeln in der Nähe der Dörfer und Gehöfte überall zu treffen; erscheint aber dort erst spät und beginnt kaum vor Ende Mai zu bauen. —] Er ist ein Zugvogel, welcher des Nachts zieht, in den letzten Tagen des April und in den ersten des Mai, je nachdem die Witterung früher oder später für ihn günstig ist, paarweise ankommt und uns Ende August und Anfang September familienweise wieder verlässt. Nach der Mitte des letztgenannten Monats sieht man selten noch einen auf der Durchreise aus dem Norden kommenden Vogel dieser Art bei uns. Er hält sich immer auf den unteren Zweigen der Bäume auf, und man sieht ihn ebenso selten auf den Gipfeln hoher Bäume wie auf der Erde.

Eigenschaften.

Es ist ein stiller, harmloser und gegen die Menschen zutraulicher Vogel. Er weicht in mancher Hinsicht von den beiden folgenden Arten dieser Gattung ab; schon sein Äusseres ähnelt mehr einem Sänger als diesen; dazu mausert er, allem Anschein nach, nur einmal im Jahre, dagegen sind jene einer doppelten Mauser und Farbenwechsel unterworfen u. s. w. — Auf der Erde sieht man ihn nur auf Augenblicke; muss er indessen hier nur etwas verweilen, so hüpft er sehr schwerfällig und langsam, schreitet aber niemals. Er hüpft auch nicht in den Zweigen der Bäume umher, sondern sitzt auf einem freien Aste, einem dürren Zweige, auf einem Dache und an anderen freien Orten, wo er sich nach seiner Nahrung umsehen kann, und ruckt beständig mit den Flügeln, die er meistens etwas hängen lässt; doch schlägt er niemals so stark mit den Flügeln und Schwanze zugleich, wie die folgenden Arten. — Er treibt sich immer in mittlerer Höhe auf den Asten der Bäume umher und geht nur selten in die Gipfel hinauf. Sein Flug ist flatternd und schwebend, auf grossen Strecken in einer schlangenförmigen Linie. Gegen seinesgleichen ist er neidisch und zankt immer mit ihnen, lebt aber mit anderen kleinen Vögeln in Eintracht, ausgenommen, sie müssten seinem Neste zu nahe

kommen, wo er auch den Sperlingen nichts Gutes zutraut und sie mit Beissen wegzutreiben sucht.

[— Eine reizende Schilderung seiner Lebensweise giebt uns W. THIENEMANN in der Ornithologischen Monatsschrift, 1879, S. 142. Es heisst dort: „Hüpfen oder Laufen sieht man ihn selten; denn er wechselt eigentlich nur mit Sitzen und Fliegen ab. In Obstgärten und Wäldern benutzt er als Ruheplätze die Äste der Bäume, namentlich stärkere Äste. Da nun solche eine seinem graubraunen Gefieder ähnliche Farbe an sich tragen, so sticht er nicht von ihnen ab, und man kann ihm oft recht nahe kommen, ohne ihn zu bemerken. Auch die Spitzen der Gartenpfähle, Bohnenstangen, die Firsten oder Vorsprünge der Gebäude bieten ihm willkommene Ruhe- oder Anstandsplätze. Gewöhnlich sitzt er so, dass die Füsse grösstenteils durch die Bauchfedern verhüllt werden, sodass er anscheinend auf dem Bauche ruht; dabei lässt er die Flügel etwas hängen und zieht sie ruckweise hier und da einmal etwas an, wobei er ein wenig mit dem Schwanze wippt. Auf diese Weise kann er stundenlang auf einem Platze sitzen und sich amüsieren. Mit Nichtsthun? Ei nein, müssig ist er nicht. Mit den kleinen hellen Augen späht er scharf umher, um auf jedes Kerbtier, welches sich in sein Revier wagt, im Fluge Jagd zu machen, und sieht er sitzend etwas plump und träge aus, so zeigt er sich im Fluge ausserordentlich gewandt. Soviel ich beobachtet habe, stösst er niemals fehl, während man doch bei Maikäfer fangenden Spatzen so manchen Fehlstoss sieht. Während ich auf der Gartenbank sass, trieb mein Fliegenschnäpper ganz unbekümmert dicht neben mir seinen Fang und sass bald auf einem Rosenpfahl, bald auf der Säule des Staketes, bald auf seinem ihm hergerichteten Anstandsplätzchen. Alle Augenblicke verliess das Vögelchen seinen Sitz, um einer vorbeieilenden Fliege oder Mücke nachzujagen und sie wegzuschnappen, und kehrte dann geschwind wieder auf seinen Standort zurück, wo es sofort, ohne sich zu rühren, still sass und des Weiteren gewärtig war. Auch die schädlichen Kohl- und Baumweisslinge, sie werden trotz ihrer Flatterhaftigkeit im Fluge sicher und ohne Fehlstoss weggefangen und mit Zurücklassung der Flügel, die mit Geschick abgestossen wurden, verzehrt, beziehungsweise den Jungen zugetragen.“

Wie zutraulich er werden kann, schildert uns Pfarrer ILSE aus Politzig in der Ornithologischen Monatsschrift 1888, S. 355 an einem Fliegenschnäppermännchen, das er sich an den Nachmittags-Kaffee-Platz im Garten angelockt hatte: „Regelmässig hob er sich seine Mehlwürmer auf, wenn wir dort sassen. Ich warf dieselben natürlich in immer geringerer Entfernung hin auf die Erde, und bald hatte ich es auch soweit, dass es dieselben vom Tische, an dem wir sassen, holte. Dies machte jedem, der es sah, ausserordentliche Freude. Doch es wurde noch zahmer. Eines Tages erschien es mit einer ganzen Kinderschar im Garten, und jeder Mehlwurm wurde vor unseren Augen den Kleinen hingetragen. Da beschloss ich, ihm die Erreichung der erwünschten Delikatesse schwerer zu machen; ich stellte einen Teller mit Mehlwürmern ins offene Fenster aufs Fensterbrett; er holte sie ohne viel Besinnen. Ich rückte den Teller weiter ins Zimmer hinein, er wagte es bald, demselben nachzufolgen. Da bot ich ihm, am Fenster stehend, einen Mehlwurm mit der Hand, und nach einigem Besinnen holte er ihn sich auch; die Liebe zu seinen Kleinen gab ihm den Mut; und daraufhin habe ich es denn mit dem Tierchen soweit gebracht, dass er mir auch im freien Garten auf einen Pfiff hin — ich hatte denselben schon immer angewandt, wenn ich ihm einen Mehlwurm hinwarf, sowohl wenn ich auf der Bank sass, als auch wenn ich stand — den Mehlwurm aus der Hand nahm, natürlich nur im Fliegen.“

Obgleich er offenbar den Menschen und seine Wohnungen gern aufsucht, bleibt er doch (nach WEINLAND) meist sehr empfindlich gegen jede Ruhestörung. Schon das Öffnen eines Fensters oder Ladens in der Nähe seines mit Vorliebe in Mauerlöchern angelegten Nestes veranlasst ihn sofort abzufliegen und von einem nahen Baum oder Gebüsch aus über den Eingriff in seine Rechte mit zart schmetternder Stimme sich zu beklagen. — Er baut gern alle Jahre in das gleiche Mauerloch, nur muss man im Winter das alte, oft mit Milben besetzte Nest sorgfältig entfernen. —]

Seine Lockstimme lässt er nur auf dem Zuge, sonst aber auch in der Begattungszeit hören. Wenn sie sich paaren oder einen Nestplatz aussuchen, schreien sie viel. Es ist ein schietschender Ton, wie tschie, tschie, tschrie, tschriesch; ihr Angstgeschrei klingt dagegen Tschierek, tschie-reck, teck, teck, wobei sie immer mit den Flügeln schlagen. Die Männchen singen auch, aber ihr Gesang ist schlecht, aus allerlei zirpenden, leisen Tönen und der gewöhnlichen Lockstimme zusammengesetzt; letztere bildet immer die Forte's darin und macht, da sie so oft wiederholt wird, dass wohl niemand an diesem Gesange Wohlgefallen finden möchte.

Da dieser Vogel in seiner Freiheit so wenig Wildheit verrät, so lässt er sich auch bald an die Gefangenschaft gewöhnen und wird sehr zahm. — Man hat ihn auf dem Lande gern in den Wohnstuben, um diese von den lästigen Fliegen zu reinigen, wozu er besser als irgend ein anderer Vogel taugt. Kaum hat er in der Stube die Fenster untersucht und die Unmöglichkeit zu entkommen eingesehen, so fängt er auch gleich an, Fliegen zu fangen, ruht nicht, solange es welche giebt und wird daher, wenn der Zufluss auch noch so stark wäre, bald damit fertig. Will man ihn dann keine Not leiden lassen, so muss man Fliegen oder Holunderbeeren herbeischaffen. Weil er gewohnt ist, von einem freien erhabenen Sitze sich nach den Insekten umzusehen, sie fliegend zu fangen und dann zu diesem wieder zurückzukehren, so verunreinigt er die Möbel weniger als andere Vögel; einige Schrankecken sind daher bald seine Lieblingssitze, wo man Anstalten treffen kann, dass er hier nichts durch seinen Unrat verdirbt. Gewöhnlich nimmt er seinen Sitz gern in der Nähe der Stubenthüre, durch welche die Fliegen hereinkommen; setzt man nun daselbst ein Kästchen mit Sand gefüllt hin, in welches ein etwa 120 bis 150 cm hoher Stab, oben mit einem Querholze versehen, senkrecht befestigt ist, so wird er diesen bequemen Sitz allen anderen vorziehen und in der Stube durchaus nichts verunreinigen.

Nahrung.

Er nährt sich von Fliegen, hauptsächlich ans den LINNÉschen Gattungen *Musca* und *Conops*, von Bremen, Bremsen, Mücken, Schnaken, Schmetterlingen, kleinen Heuschrecken, kleinen Libellen und allerlei fliegenden Insekten, welche er behende aus der Luft hinwegschnappt. Er sitzt deswegen beständig auf freien Zweigen, auf den trockenen Spitzen derselben, auf Pfählen und Stangen und lauert ihnen hier auf, fliegt danach, sobald er eins sieht, fängt es und setzt sich wieder auf den vorigen Platz oder wenigstens in der Nähe desselben auf einen ähnlichen. Kriecht ein Insekt oder auch wohl ein Regenwurm auf der Erde, so fliegt er hin, nimmt es schnell auf und kehrt wieder auf seinen Zweig zurück; denn er sucht dieselben nie auf der Erde hüpfend auf. Wenn er die Bewegungen eines Insekts bemerkt, dies aber doch nicht recht aufs Korn genommen hat, so flattert er oft erst ein Weilchen über einer solchen Stelle, scharf nach demselben hinblickend, und fängt es nun erst, wenn er sein Ziel recht gewiss ins Auge gefasst hat, um desto sicherer. Grossflügelige Insekten, z. B. Schmetterlinge, nimmt er mit auf seinen Sitz und staucht sie da so lange, bis die Flügel abgehen, worauf er sie erst verschlingt; so macht er es auch mit den kleinen Heuschrecken und Libellen, der harten Beine und Flügel wegen. — Er ist sehr empfindlich gegen Kälte und nasse Witterung, die ihm seine Nahrung entziehen, weil sich da die Insekten in allerlei Schlupfwinkel verbergen. Man sieht ihn daher bei Regenwetter traurig an den Bäumen herumflattern und Insekten von den Blättern wegnehmen, jedoch nie nach ihnen in den Zweigen herumhüpfen. Dann sucht er die Fliegen an den Mauern und Wänden auf,

kommt deswegen sogar in die Bauernhöfe und frisst dann im Notfall auch Johannisbeeren, die Beeren des roten und schwarzen Holunders, vom Faulbaum und dergleichen; Kirschen habe ich ihn jedoch nie fressen sehen. — In der Zugzeit im August sieht man oft, wie sie familienweise bei in Baumgärten liegenden und mit Gebüsch umgebenen Teichen herumflattern und Mücken fangen; denn um diese Zeit werden die Fliegen und dergleichen schon seltener, sie ziehen sich nach den Gebäuden, andere Insekten nach den Gewässern, was man auch aus dem Betragen der Schwalben merken kann.

In der Stube fängt er sich Fliegen; fangen diese an zu mangeln, so kann man ihm Regenwürmer und Holunderbeeren füttern. Seiner oben erwähnten guten Eigenschaften wegen liebte mein Vater diesen Vogel sehr und hielt immer einen in der Stube; ja es gelang ihm sogar mehrmals, einen an Semmel in Milch gequellt zu gewöhnen und so den ganzen Winter hindurch zu erhalten, worauf er ihm im Frühjahr immer die Freiheit wieder schenkte. Sie wurden sehr zahm, frassen auch ganz klein geschnittenes Fleisch sehr gern und wussten dies, wenn man es auf sie zuwarf, sehr behende aufzufangen, ehe es auf den Boden fiel. — Sie trinken viel und baden sich gern, wobei sie sich ganz nass machen.

Fortpflanzung.

Er nistet in unseren Wäldern, am liebsten in solchen, welche aus Laubholz bestehen und feuchten Boden oder doch Wasser in der Nähe haben, sehr häufig an dunkeln schattigen Stellen; in grossen Obstgärten und in den Weidenbäumen bei den Dörfern und Städten, ja oft mitten in denselben, wenn es nur düstere Baumgärten darinnen giebt. Hier baut er sein Nest bald auf einen alten Weidenkopf, bald auf einen kurz abgestutzten alten Ast, oder auf die kleinen Zweige dicht am Schafte eines Baumes, bald auf eine Stange zwischen einem am Geländer gezogenen Weinstocke oder Obstbaume oder auf einen Balkenkopf oder sonst unter das Dach eines Gartenhauses oder eines nahe an dem Garten stehenden Gebäudes, in die dichten Zweige einer Laube, in einen toten Zaun, in eine weite aber nicht tiefe Baumhöhle und in Ritzen und Löcher der Mauern und Wände, selbst in die Giebel der Strohdächer. Er baut es auch sehr gern in die dichten Epheuranken, wo diese einen Baum oder eine Wand bekleiden. Es steht nicht selten an Wegen und solchen Orten, wo immer Menschen auf- und abgehen, auch meist so frei, dass es jeder Vorübergehende leicht stehen sieht. — Wenn es in einer Höhle steht, so darf diese nur so tief sein, dass man es noch von aussen sehen kann. — In der Höhe wechselt er ebenfalls, doch findet man es selten unter Mannshöhe, und ebenso selten übersteigt er diese um das Dreifache. — Ist das Frühjahr gut, so bauen sie schon im Mai, doch gewöhnlich nicht vor Ende desselben und öfters erst zu Anfang Juni. Beide Gatten verfertigen aus trockenen, feinen Wurzeln und grünem Moose ein nicht ganz kunstloses Nest, welches sie inwendig mit Wolle, [— Läppchen (sogar zuweilen lang herabhängenden Lappen), —] einzelnen Pferdehaaren und Federn ausfüttern. Selten sind auch Hälmchen und weissliche Flechten mit eingewebt, es sieht vielmehr immer[1]) grün und braun aus; auch fehlen inwendig die Federn öfters, die Wolle aber niemals. — In dieses Nest legt das Weibchen Anfang Juni vier bis fünf, selten sechs stumpf eiförmige Eier, welche auf einem blaugrünlichweissen oder sehr lichtblaugrünen Grunde mit hellrostfarbigen Flecken bezeichnet sind, unter welchen sich dunklere und blässere, oft auch violettgraue Punkte befinden, welche nicht selten am stumpfen Ende einen Kranz bilden. Diese schön gezeichneten Eier sind sehr verschieden, oft wie mit rostroter Farbe marmoriert, ein andermal nur sparsam gefleckt oder punktiert. Männchen und Weibchen brüten sie wechselweise binnen vierzehn Tagen aus und erziehen die Jungen mit Insekten. Sie brüten in der Regel nur einmal; werden ihnen aber die Eier oder die Jungen aus dem Neste geraubt, so machen sie eine zweite Brut; geschieht dies aber noch einmal, so brüten sie in dem Jahre nicht wieder. [— Fünf Eier unserer Sammlung aus Braunschweig zeigen nach meinen Messungen folgende Dimensionen:

	Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
Gelege	19,2 mm	14 mm	9 mm
	18,4 „	14,1 „	9,5 „
	18,5 „	14,5 „	8,5 „
	18,4 „	13,7 „	8,5 „
	18,2 „	14 „	8,5 „

Achtundfünfzig Eier der REYschen Sammlung messen durchschnittlich: 18,55 × 13,79 mm; Maximum: 21,3 × 14,3 und 19,2 × 14,8 mm; Minimum: 16,4 × 13,5 mm und 17,7 × 13,2 mm. Das mittlere Gewicht ist 115 mg.

Bisweilen kommen abnorme Färbungen der Eier vor. So fand MARTIUS bei Plänitz ein Gelege mit fünf hellblaugrünen Eiern, die denen von *Muscicapa atricapilla* glichen, WALTER (Cassel) bestätigt im Journ. f. Ornith. 1885, S. 273, dass der Vogel wirklich *Muscicapa grisola* war.

Zuweilen scheint er auch, ohne bei der ersten Brut gestört zu sein, zweimal zu brüten, so berichtet G. CLODIUS aus Mecklenburg (Ornith. Monatsschr. 1887, S. 231), Dr. F. RUDOW aus Perleberg und RUD. O. KARLSBERGER aus Linz (ibidem, S. 286).

Nach HELLER (Ornith. Monatsschr. 1896, S. 119) benutzt er öfters alte Nester zum Brüten, so z. B. von *Motacilla sulphurea.* Ähnliches berichtet TÖPEL (ibidem, S. 355) von einem Buchfinkenneste. Auch RZEHAK erwähnt in einem sehr schön geschriebenen kleinen Aufsatze „Zur Biologie des grauen Fliegenfängers“ in der Ornith. Monatsschr. 1893, S. 344, dass er gern fremde, jedoch leere und noch frische Nester occupiert, namentlich beobachtete er das an Buchfinkennestern. — VON CHERNEL fand ihn auch in einem verlassenen Schwalbenneste brütend.

Er hängt ungeheuer an seiner Brut. So berichtet HENNICKE (Ornith. Monatsschr. 1897, S. 242), dass bei einem Neubau das Nest mit fünf Jungen fünfmal umgezogen wurde und die Alten immer weiter fütterten. —]

Feinde.

Sie beherbergen Schmarotzerinsekten, [— z. B. *Doc. communis.* Zuweilen legt auch der Kuckuck seine Eier in die Fliegenschnäppernester. REY (Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks, p. 20) erwähnt zwei Fälle aus Deutschland und zwei aus Schweden und Dänemark. —] Weil sie wenig aufs Freie kommen, so entschlüpfen sie den nach ihnen stossenden Raubvögeln leicht durchs Gebüsch; es wird daher nur selten einer vom Sperber erwischt, ihre Brut aber desto öfter von Katzen, Mardern, Wieseln, Ratten und Mäusen zerstört. Da sie beim Bau ihres Nestes so unvorsichtig sind und es so wenig zu verbergen wissen, so wird es gar oft durch lose Buben verwüstet.

Jagd.

Sie sind so wenig scheu, dass man sie mit der Flinte wie mit dem Blaserohr leicht erlegen kann.

Auch macht es gar keine Schwierigkeiten, sie zu fangen. Weiss man erst ihren Aufenthalt, so setzt man daselbst etliche hohe Stöcke senkrecht in die Erde und hängt auf jeden oben einen Sprenkel; sie werden bald kommen, sich auf die Stöcke setzen und nach Insekten sich umsehen wollen und so gefangen werden. Statt der Sprenkel kann man auch Leimruten nehmen. In Sprenkeln, vor welchen Holunderbeeren hängen, fängt man sie selten. Bei nasskalter Witterung gehen sie auch zuweilen in die Nachtigallenfallen.

Nutzen.

Durch Vertilgung einer zahllosen Menge schädlicher Insekten, die Menschen und Tieren eine Plage sind, wird er sehr nützlich und hilft ihre zu grosse Vermehrung einschränken.

[1]) Ausser wenn weisse Lappen eingewebt sind. *R. Bl.*

Gefangen thut er in den Stuben der Landleute wichtige Dienste durch Wegfangen der lästigen Fliegen, welche die Wohnungen der Dorfbewohner in hiesigen Gegenden wegen der Nähe des Viehes im Sommer auf eine höchst beschwerliche Weise beleben. Man hat ihn deswegen lieber in der Stube als irgend einen anderen Vogel.

Sein Fleisch ist wohlschmeckend.

Schaden.

Man beschuldigt ihn, dass er Bienen fange; allein nach meinen Beobachtungen sind dies meistenteils Drohnen, welche keinen Stachel haben; doch habe ich ihn zuweilen auch Arbeitsbienen fangen sehen, ihn sogar öfters mit toten Bienen in die Falle gelockt und dabei gefangen. [— Nach Mohr stellt er in der Breslauer Gegend den Bienen ungemein nach. Hauptvogel erzählt im V. Österreichischen Jahresberichte pro 1886, S. 148, dass er in Aussig (Böhmen) namentlich bei regnerischem Wetter die Bienenstöcke belagert und die Bienen abfängt.

Der vortreffliche Naturbeobachter Liebe ist anderer Ansicht. So schreibt er in der Ornith. Monatsschr. 1880, S. 80: „Allerdings mag ab und an einmal eine Biene zum Opfer fallen, aber einerseits habe ich gerade in einer solchen nasskalten Zeit gesehen, dass sie ihre Jungen, deren Nest in der Nähe eines Bienenstocks versteckt war, schlechterdings nicht mit Bienen fütterten, und andererseits habe ich an gefangenen Fliegenfängern beobachtet, dass sie Bienen gar nicht gern mögen und die obengenannten Insekten weit vorziehen. Auch nehmen sie eher Drohnen auf als Arbeitsbienen. Hummeln verschmähen sie vollständig, auch die kleinen Arten und die Männchen, und ich glaube daher, dass sie wegen des haarigen Kleides die Bienen nicht gerne fressen. Wespen fangen sie lieber weg als Bienen, namentlich die kleineren Arten. Ich behaupte nach alledem, dass der Schaden, den sie dem Bienenstand zufügen, vollkommen unerheblich ist.“ —]

Beobachtung. Ich kann nicht unterlassen, einen sehr interessanten Zug von der Kinderliebe dieses Vogels hiermit anzuführen. Einst fing ein loser Bube aus meinem Wohnorte das alte Weibchen vom gefleckten Fliegenfänger beim Neste, in welchem vier kaum halbflügge Junge sassen, und trug alles zusammen in die Stube. Kaum hatte der alte Vogel die Fenster untersucht, aber keinen Ausweg zur Flucht gefunden, als er sich schon so in sein Schicksal fügte, dass er Fliegen fing, die Jungen damit fütterte, und dies so eifrig trieb, dass er in äusserst kurzer Zeit die Stube gänzlich davon reinigte. Um ihn nun mit seiner Familie nicht verhungern zu lassen, trug der Knabe beides zum Nachbar; hier war die Stube ebenfalls bald gereinigt. Jetzt trug er ihn wieder zu einem anderen Nachbar, mit dessen Fliegen er ebenfalls bald fertig war. Er trug ihn abermals weiter, und so ging die Fliegenfängerfamilie im Dörfchen von Stube zu Stube und befreite die Bewohner von ihrer lästigen Gesellschaft, den verhassten Stubenfliegen. Auch mich traf die Reihe, und aus Dankbarkeit bewirkte ich nachher der ganzen Familie ihre Freiheit. Die Jungen wuchsen bei dem häufigen Futter sehr schnell und lernten sich auch bald selbst Fliegen fangen.

Der schwarzgraue Fliegenfänger, Muscicapa atricapilla L.

Tafel 20.
- Fig. 1. Nestkleid.
- Fig. 2. Junges Männchen.
- Fig. 3. Männchen im mittleren Kleide.
- Fig. 4. Männchen ausgefärbt.

Der schwarzrückige, schwarze, schwarzplattige, braune, bunte, scheckige, kleine, gemeine und lothringische Fliegenfänger oder Fliegenschnäpper und Fliegenschnapper; schwarzer Fliegenstecher, schwarz- und weissscheckiger schmätzender Fliegenvogel; schwarze Grasmücke mit bunten Flügeln; Meerschwarzplättchen, Meerschwarzblattl, Mohrenköpfchen, Totenköpfchen, Baumschwalbl, Waldscheck, Trauervogel, Loch- oder Dornfink. Die Weibchen und Jungen: Der Feigenfresser, gemeiner Feigenfresser, Feigenesser; Beccafige, Beckfige; brauner Fliegenschnäpper, brauner Fliegenschnäpper mit einem weissen Flügelfleck, braune Curruke mit weissem Flügelfleck, Braunellchen, kleine Grasmücke; Gartenscheck, Wüstling, Weissling, Rotauge, Totenvogel, Distelfink, kleiner Holzfink, Lochfink. [— Schlappfittich, Baumschwälbchen, Bamfink, Bamschwoche.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Muharica crnoglava.* Czechisch: *Lejsek obecný.* Dalmatinisch: *Mušicar.* Dänisch: *Svalespurv, Fluesnapper, Broget Fluesnapper.* Englisch: *Pied flycatcher.* Estnisch: *Mets kärbsepüüdja, Mets tikk.* Finnisch: *Mustankirjava paarmalintu.* Französisch: *Gobe-mouche bec-figue, Gobe-mouche, Le Flit, Drap de mort, Gobe-mouche noir, Vinette, L'abbé.* Helgoländisch: *Swart Besküts.* Holländisch: *Zwartgraauwe vliegenvanger.* Italienisch: *Alliuzza nera, Ballia nera, Piglia mosche, Alett, Beccamori, Cic-ciac, Fratucc, Batiale, Moretta, Scellarattole, Alipinti, Munacedda niura, Baria, Pappamuschi, Carcarazzedda, Biccafigu, Favaréto, Sbattiae, Aliuzza, Sgolacchio, Scellavatto, Acchiappa muschi, Monachedda.* Lettisch: *Melnais muschu kehrejs.* Luxemburgisch: *Flěhefènker.* Maltesisch: *Busueida, Zanzarel.* Norwegisch: *Sort och hvid Fluesnapper.* Polnisch: *Mucholówka žalobna.* Portugiesisch: *Papa moscas, Taralhao.* Russisch: *Mucholowka pestruchka.* Schwedisch: *Brokig flugsnappare, Svart och hvit flugsnappare, Trädsvala.* Spanisch: *Papa-moscas, Cerrojillo, Moscareta, Mastega tachas, Menje figues, Blanqueta.* Ungarisch: *Kormos légykapó.*

Muscicapa atricapilla. Linné, Syst. Nat. Ed. XII. I. p. 326 (1766). —] — *Muscicapa luctuosa.* Temm. Man. p. 101. — *Muscicapa atricapilla.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 935. n. 9. — Lath. ind. I. p. 467. n. 2. — Retzius Faun. suec. p. 250. n. 230. — Nilsson. Orn. suec. I. p. 190. n. 91. — *Emberiza luctuosa.* Scopoli Ann. I. p. 146. n. 215. — Gmel. Linn. I. 2. p. 874. n. 46. — *Rubetra anglicana.* Briss. Orn. III. p. 436. n. 27. — *Le Traquet d'Angletterre.* Buff. Ois. V. p. 222. — Edit. d. Deuxp. IX. p. 252. et VIII. t. 5. fig. 1. (Ici avec la Description de l'espèce précédente.) — *Gobe-mouche bec-figue.* Temm. Man. p. 101. — *Pied Fly-catcher.* Lath. syn. III. p. 324. n. 2. — Übers. v. Bechstein. III. S. 316. n. 2. — Bewick. brit. Birds. I. — *Aliuzza di color bianco.* Stor. degl. ucc. IV. t. 381. fig. 1. et 2. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 431. — Dessen Taschenb. I. S. 156. — Meyer u. Wolf, Taschenb. S. 212. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 102. n. 105. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 109. — Koch, Baier. Zool. I. S. 150. n. 71. — Frisch, Vögel. Tafel 24. Fig. 2. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 201. Taf. 41. Fig. 93. — [— *Muscicapa luctuosa.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 231. Taf. 64. Fig. 2—4 (1822). — *Muscicapa atricapilla.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXI u. 196 (1840). — *Muscicapa atricapilla.* Schlegel, Rev. crit. p. XXII (1844). — *Muscicapa atricapilla.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 221 (1854—58). — *Muscicapa atricapilla.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 269 (1858). — *Muscicapa atricapilla.* Wright, Finl. Fogl. p. 103 u. 313 (1859). — *Muscicapa atricapilla.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 116 (1860). — *Muscicapa luctuosa.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 53 (1865). — *Muscicapa atricapilla.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 140 (1866—71). — *Muscicapa nigra.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 580 (1867). — *Muscicapa atricapilla.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. I. p. 438; III. p. CXIV (1869—74). — *Muscicapa luctuosa.* Fallon, Ois. Belg. p. 37 (1875). — *Muscicapa atricapilla.* Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 453. pl. 157 u. 158, Fig. 2 (1875). — *Muscicapa atricapilla.* Cat. Birds Brit. Mus. IV. p. 157 (1879). — *Muscicapa atricapilla.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 229 (1882—84). — *Muscicapa luctuosa.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 6. Nr. 86 (1885). — *Muscicapa atricapilla.* Reyes y Prosper, Av. España p. 57 (1886). — *Muscicapa atricapilla.* Giglioli, Avif. ital. p. 179 (1886); p. 305 (1889). — *Muscicapa nigra.* Arévalo y Baca, Av. España p. 184 (1887). — *Hedymeles atricapilla.* Olphe-Galliard, Orn. eur. occ. fasc. 27. p. 10 (1891). — *Muscicapa atricapilla.* Brehm, Tierleben, Vög. I. Aufl. II. p. 511 (1891). — *Muscicapa atricapilla.* Frivaldszki, Av. Hung. p. 36 (1891). — *Muscicapa atricapilla.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 68 (1892). — *Muscicapa atricapilla.* Collett, Norg. Fuglef. p. 39 (1893—94). — *Muscicapa atricapilla.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 91 (1894); IV. p. 84 (1896). — *Muscicapa atricapilla.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 531 (1899). — *Muscicapa nigra.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 302 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 303. Taf. XXIX. Fig. 9. a, b (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52 Fig. 12 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 328 pl. 9 (1884). —]

Weibliche und junge Vögel.

Motacilla ficedula. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 956. n. 10. — Linn. syst. nat. I. p. 330. n. 10 (non Diagnosis, sed Descriptio). — *Sylvia ficedula.* Lath. index orn. II. p. 517. n. 28. — *Muscicapa muscipeta.* Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 435. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 158. — *Le Bec. figue.* Buff. ois. V. p. 187. — Edit. de Deuxp. IX. p. 215. t. 4. f. 4. — Id. Planch. enl. 668. f. 1. — *Epicurean Warbler.* Lath. syn. IV. p. 432. n. 23. — Übers. v. Bechstein, IV. S. 433. n. 23. — Meyer u. Wolf, Taschenb. I. S. 213. — Meissner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 102.

Kennzeichen der Art.

Auf dem zusammengelegten Flügel ist an den grossen Schwungfedern, wenn man nicht ihre Deckfedern verschiebt, kein weisser Fleck sichtbar.

Männchen: Oben schwarz oder schwärzlichgrau, an der Stirn und am ganzen Unterleibe weiss, auf den Flügeln hinterwärts nur ein weisses Schild.

Weibchen und junger Vogel: Oben braungrau, unten schmutzigweiss; die vorderen Schwungfedern einfarbig schwarzbraun, die drei hintersten weiss gesäumt; die drei äussersten Schwanzfedern auf der Aussenfahne weiss.

Beschreibung.

Dieser Fliegenfänger hatte das Schicksal, früherhin mit dem folgenden verwechselt und beide für eine Art gehalten zu werden. Dagegen trennte man die Männchen von unserem schwarzgrauen Fliegenfänger von ihren Weibchen und Jungen wieder als voneinander verschiedene Arten, was sie aber

nach meinen und aller neueren Ornithologen Beobachtungen nicht sind. — Diese Art mausert ebenfalls zweimal in einem Jahre und erscheint daher in einem doppelten Gewande, dem hochzeitlichen oder Frühlingskleide und dem Herbstkleide. — Es sind angenehm gebildete Vögel, welche sich von der folgenden Art vorzüglich durch das zuerst angegebene Artkennzeichen und durch einen etwas schwächeren Schnabel unterscheiden. In der Grösse gleichen sich beide, der weisshalsige und schwarzgraue Fliegenfänger, so ziemlich, doch ist letzterer gewöhnlich etwas kleiner oder schwächlicher von Körperbau und hat auch etwas kürzere Flügel als ersterer. [— Die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder bilden die Flügelspitze, die dritte und vierte sind auf der Aussenfahne bogig verengt, die fünfte sanft eingeschnürt.

Die Flügelformel ist

$$3.\ 4 > 5 \geqslant 2 > 6 > \ldots .\ 10 > M > 1 > D.$$

In der Regel ist die fünfte Schwinge länger als die zweite. —]

Er ist 13 bis 13,5 cm lang, aber nur 21,8 bis 22,4 cm breit, der fast gerade 4,75 cm lange Schwanz wird durch die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel bis auf zwei Dritteile bedeckt.

Der etwas starke Schnabel ist 0,9 cm lang, an der Wurzel breit, nach vorn mehr rundlich, oben kantig, an der Spitze wenig gebogen und seicht eingekerbt, schwarz von Farbe; über dem ziemlich freien, eirunden Nasenloche stehen borstige Federchen und starre schwarze Borsthaare über den Mundwinkeln. Die Iris ist dunkelbraun.

Die schwächlichen Füsse sind mit kleinen scharfen Nägeln versehen, bei den Alten schwarz, bei jungen Vögeln schwarzgrau, hinterwärts oft bräunlich. Die Fussbedeckung ist nur seicht in grosse Tafeln gekerbt. Die Höhe des Laufs beträgt 1,6 cm, die Länge der Mittelzehe mit dem Nagel 1,5 cm, die der Hinterzehe nebst der etwas grossen und schön gekrümmten Kralle 1,1 cm.

Das alte Männchen in seinem Frühlingskleide steht dem der folgenden Art an einfacher Schönheit wenig nach; doch kann man es eigentlich nicht zweifarbig nennen, weil dem Schwarzen immer etwas Grau oder Braungrau beigesellt ist. An ihm ist die Stirn, in Form zweier runder aneinander hängender Flecke, die Kehle und alle unteren Teile nebst den langen unteren Schwanzdeckfedern, schneeweiss; Scheitel, Wangen, Oberrücken, Schultern und die oberen Schwanzdeckfedern kohlschwarz; Nacken und Unterrücken grauschwarz; die kleinen Flügeldeckfedern und die grossen Schwingen braunschwarz; die hintersten derselben, sowie die der zweiten Ordnung ebenso, aber an der Wurzel ein wenig weiss, was jedoch die Deckfedern gänzlich verdecken; an der ersten der dritten Ordnung vergrössert sich dies Weiss, und die drei letzten sind ganz weiss und haben am Ende, zum Teil nur auf der inneren Fahne, einen schwarzen Fleck. Gleich über diesen Federn haben die grossen Deckfedern weisse Endhälften, wodurch, zusammen genommen, auf dem Flügel ein grosses weisses Feld entsteht. Der Schwanz ist schwarz, die äusserste Seitenfeder mit äusserer weisser Fahne, welches Weiss sich nach der Wurzel zu etwas auf die innere ausbreitet, an der Aussenfahne aber noch vor der Spitze verliert.

Am jüngeren Männchen ist der Stirnfleck kleiner, die Flügel haben weniger Weiss, der Schwanz aber mehr, weil oft die zweite und dritte Seitenfeder an der Wurzelhälfte noch ein weisses Aussensäumchen hat, und die oberen Teile sind aschgrauschwarz oder dunkel schieferfarben.

Schon im Juli fangen diese Vögel an, sich zu mausern und erscheinen mit Ende August im vollkommenen Herbstkleide. Erhält man sie während der Mauser, so sehen sie oft wegen des halb erneuten und halb alten Gefieders von oben schwarz und grau gewässert oder marmoriert aus, und die noch vorhandenen alten schwarzen Federn bilden unter den neuen grauen oft wunderliche Figuren.

Am Herbstkleide oder, wenn man will, Winterkleide der alten Männchen sind Flügel und Schwanz wie im Frühjahr, aber alle oberen Teile des Vogels anstatt schwarz dunkel aschgrau, bei jüngeren etwas ins Bräunliche fallend, alle unteren Teile weiss, in den Seiten gelbbräunlich überlaufen, die Stirn schmutzigweiss; die Wangen dunkelbraungrau, weisslich gefleckt.

Die zweite Mauser, welche sich aber nicht über die Flügel- und Schwanzfedern erstreckt, geht in ihrer Abwesenheit vor sich, doch ziemlich spät gegen das Frühjahr; denn viele Individuen sind bei ihrer Ankunft in unseren Gegenden noch nicht fertig vermausert und tragen oft noch Spuren vom Winterkleide bis in den Mai. Viele haben also das reine Hochzeitskleid kaum etwas über einen Monat getragen, wenn sie schon wieder zu mausern anfangen, um das Herbstkleid anzulegen, was sie also viel länger tragen wie das erstere. — Aus diesem Umstande und der verschieden gefärbten Kleidung der Weibchen und Jungen erklären sich die Verwirrungen in den Beschreibungen dieser Vögel in ornithologischen Schriften.

Die alten Weibchen sehen in ihrem Frühlingskleide den jungen Männchen sehr ähnlich und unterscheiden sich von diesen nur durch viel weniger Weiss auf den Flügeln. Die bräunlichaschgraue Farbe an den oberen Teilen ist indes immer lichter oder bräunlicher als bei jenen, und der Unterleib nur schmutzigweiss, an der Gurgel und Oberbrust mit gelbbräunlichem Anfluge. Wenn sie sehr alt werden, so verdunkelt sich zwar ihr Gefieder von oben noch mehr, und die Stirne wird schmutzigweiss; allein von einer so schwärzlichen Schieferfarbe, wie man sie bei jüngeren Männchen im Frühlinge trifft, sah ich sie niemals. Im Herbst sehen sie den jungen Vögeln so ähnlich, dass sie kaum von diesen zu unterscheiden sind.

Die jungen Vögel, im ersten Herbst, fallen oft durch ihre geringere Grösse auf und haben folgende Farben: Die Schnabelwurzel und Zehensohlen sind rötlichgrau; Kehle und Vorderhals gelblichweiss; vom unteren Schnabelwinkel läuft ein verloschener graulicher oder bräunlicher Streif neben der Kehle herab, zieht sich aber bald hinterwärts und ist oft nur wie ein schwacher Schein da, manchmal auch gar nicht bemerklich; die Mitte der Brust, der Bauch und die unteren Schwanzdeckfedern weiss, der Kropf schmutziggelblich und die Seiten gelblichgrau überlaufen; die Schenkel grau gefleckt; Wangen und Stirn schmutzig hellbraun; alle oberen Teile braungrau, am Scheitel, Rücken und an den Schultern stark mit Braun überlaufen oder ziemlich dunkel rötlichgraubraun; die kleinen Flügeldeckfedern wie der Rücken, die grossen schwärzlichbraun, braungrau gesäumt mit schmutzigweissen Spitzen; die dritte Ordnung der Schwungfedern ebenso, doch ohne weisse Enden, nur die drei letzten mit schmutzigweissen Säumen und weissem Wurzelfleck; die grossen Schwingen und ihre Deckfedern einfarbig braunschwarz; — der Schwanz mit seinen letzten oberen Deckfedern schwarz, nach den Seiten zu braunschwarz, die äusserste Feder mit weisser Aussenfahne und halb (an der Wurzelhälfte) weisser innerer Fahne; die zweite mit weissem Saum an der Wurzelhälfte und die dritte oft auch noch mit einem Strich daselbst.

Die jungen Weibchen unterscheiden sich von den jungen Männchen sehr wenig; sie sind am Unterleibe bloss etwas schmutziger, von oben aber brauner und haben auf den Flügeln noch weniger Weiss.

Im Nestgefieder, das ist vor der ersten Mauser, sehen die Jungen denen des gefleckten Fliegenfängers sehr ähnlich, ihre weit geringere Grösse und die andere Zeichnung der Schwanzfedern lassen sie jedoch nicht verkennen. Sie sind an allen oberen Teilen auf braungrauem Grunde mit schmutzigweissen, tropfenartigen Flecken übersät; die gelbbraun überflogene Oberbrust und Kropfgegend unordentlich braun gefleckt; Flügel- und Schwanzfedern wie schon beschrieben; die Augensterne braungrau, auch die Farbe der Füsse lichter, wie bei denen im ersten Herbstkleide. Zwischen



Natürl. Grösse.

Muscicapa atricapilla L. Schwarzgrauer Fliegenfänger.

1 Nestkleid. 2 junges Männchen. 3 Männchen im mittleren Kleide. 4 Männchen ausgefärbt.

Muscicapa collaris semitorquata (E. F. v. Homeyer). Fliegenfänger mit halbem Halsbande. 5 Männchen.

Muscicapa collaris Bechst. Weisshalsiger Fliegenfänger. 6 Männchen.



beiden Geschlechtern sieht man äusserlich keinen Unterschied in diesem bunten Gewande.

[— Als Material liegen mir vor:

I. Aus der Sammlung E. F. von Homeyer sechzehn Exemplare, die sehr schön den Übergang von den schwarzweissen Exemplaren zu den graubräunlichweissen zeigen.

1. Altes Männchen vom Frühjahr 1881 aus Helgoland, kohlschwarz auf dem Rücken, nicht eine graubräunliche Feder, sehr viel Weiss an der Stirn.

2. Altes Männchen vom Frühjahr 1881 aus Helgoland, ganz ähnlich wie 1, nur etwas weniger Weiss an der Stirn.

3. Altes Männchen vom 12. Mai aus Braunschweig, wie 2, nur einige graue Federn auf dem Bürzel.

4. Altes Männchen vom Frühjahr aus Helgoland, wie 3.

5. Altes Männchen vom Frühjahr 1879 aus Helgoland, wie 3, aber etwas mehr Weiss an der Stirn und auch graue obere Schwanzdeckfedern.

6. Altes Männchen vom Mai aus der Schweiz, wie 5.

7. Altes Männchen vom Mai 1857 bei Meiningen, wie 5, nur beginnt die Kopfplatte etwas bräunlich meliert zu werden.

8. Altes Männchen vom Mai 1881 aus Anklam, auch auf dem Rücken zeigen sich einzelne bräunliche Federn.

9. Altes Männchen vom Frühjahr 1881 aus Helgoland, Rücken bräunlich mit einzelnen schwarzen Federn, Kopf schwarz mit einzelnen braunen Federn, obere Schwanzdecken reinschwarz.

10. Altes Männchen aus Transsylvanien, Oberseite bräunlich mit einzelnen untermischten schwarzen Federn, am schwärzlichsten auf dem Rücken.

11. Jüngeres Männchen vom Frühling, Oberseite braun, nur etwas schwarz auf dem Rücken.

12. Jüngeres Männchen vom 2. Mai 1884, in der Johannisburger Heide von Hartert gesammelt, Oberseite braun.

13. Jüngeres Männchen vom Frühling, wie 12.

14. Jüngeres Männchen vom 28. Oktober 1875 bei Blasewitz, wie 12.

15. Jüngerer Vogel (ohne Geschlechtsangabe) vom 21. August 1882, von E. Hartert gesammelt bei Camstigall, Iris braun; Mageninhalt: Mücken und Käferchen, wie 12.

16. Männchen, pullus, vom 13. Juli 1876, gesammelt bei Trottsholm bei Stehag.

II. Aus dem Landesmuseum in Sarajevo fünfundzwanzig Exemplare:

a. Alte Männchen, acht Stück aus Bosnien, keins darunter so schön rein schwarzweiss, wie die beiden Exemplare aus Helgoland (1 und 2), das schönstgefärbte vielleicht ähnlich Nr. 8 aus Anklam und weiter bis zu einfarbig graubräunlich auf dem Rücken gefärbten Exemplaren; sieben Stück aus Griechenland, ganz ähnlich abgestuft in der Rückenfärbung, wie die bosnischen Vögel; ein Exemplar aus der Dobrudscha (Kollektion Almási), ähnlich den schönstgefärbten ältesten Vögeln aus Bosnien.

b. Weibchen, drei alte Exemplare aus Bosnien, im Frühjahr, im April, gesammelt und ein junger Vogel vom 1. August; vier alte Weibchen aus Griechenland, davon drei im April und Mai und eins im Juli gesammelt.

c. Nestvögel, ein Exemplar vom 19. Juni aus Bosnien, sehr ähnlich dem aus der Homeyerschen Sammlung.

Unterschiede in der Färbung von den deutschen und skandinavischen Exemplaren finden sich nicht, interessant ist uns, dass es Reiser nicht gelungen ist, so schön schwarz ausgefärbte Exemplare wie die Helgoländer dort zu finden. —]

Spielarten oder zufällige Abänderungen sind mir unter diesen Vögeln nicht zu Gesicht gekommen. Bei den Schriftstellern wird bloss einer ganz schwarzen mit weissem Stirnfleck erwähnt.

[— Die abgebildeten Vögel sind (der Reihe nach von oben nach unten): 1) ein Nestvogel vom 13. Juli 1876, gesammelt von Meves bei Trottsholm bei Stehag, befindlich in der Homeyerschen Sammlung (Nr. 16 der Aufzählung oben); 2) ein junges Männchen, gesammelt am 22. April 1899 von Kleinschmidt bei Schönstadt bei Marburg an der Lahn; 3) ein halb graues halb schwarzes Männchen, gesammelt um den 17. Mai 1892 bei Wismar; 4) ein schwarzes Männchen, gesammelt am 10. Mai 1899 bei Schwarzenborn bei Marburg an der Lahn; die drei letzteren in der Kleinschmidtschen Sammlung befindlich. —]

Aufenthalt.

Dieser Fliegenfänger ist über ganz Europa, den hohen Norden ausgenommen, verbreitet; aber viel häufiger in den südlichen, wie in den gemässigten Teilen, von wo er bis Schweden hinaufgeht. In Griechenland, Italien, dem südlichen Frankreich u. s. w. ist er daher sehr gemein, und in Deutschland wohl nicht so zahlreich, doch in den meisten Gegenden bekannt genug.

[— In Skandinavien geht er bis zum 70. Grad, in Finland bis zum 65. Grad, im Ural bis zum 57. Grad nördl. Br. In Spanien, Italien, Türkei, Griechenland, Südrussland, Ungarn und Kleinasien kommt er verhältnismässig selten als Brutvogel, hauptsächlich als Passant vor. Beobachtet ist er auch im Kaukasus und Nordpersien. In Palästina ist er Sommerbrutvogel, in Algier und Tunis[1]) brüten ebenfalls einige, während die Hauptmasse nur als Wintergäste und Passanten in Afrika vorkommen, so in Nordostafrika und in Westafrika südlich bis zum Gambia und zur Insel Teneriffa. In England ist er nördlich bis zu den Faröer-Inseln vorgekommen, in Island bisher nicht beobachtet.

In Tunis kommt er nach König (Journ. f. Ornith. 1888, S. 187) Mitte April im Frühjahr an. —]

Er ist ein Zugvogel, als welcher er in der letzten Hälfte des April bis Anfang Mai bei uns ankommt, die Männchen und alten Vögel gewöhnlich mehrere Tage früher als die Weibchen und Jungen, und im August und September schon wieder auf seinem Rückzuge begriffen ist, wo auch die zuletzt wegziehenden immer junge Vögel sind. [— Auf dem Rückzuge im Herbste scheinen sie vielfach eine andere Reiseroute zu nehmen, so berichtet uns Rohweder, dass sie bei Husum in Schleswig-Holstein im Frühjahr in sehr geringer Anzahl durchziehen, während sie im Herbste sehr zahlreich durchkommen und sich dann häufig wochenlang aufhalten.

Es scheint, dass die alten rein schwarzweissen Vögel höher nach dem Norden hinaufgehen, so berichtet Sachse (Journ. f. Ornith. 1878, S. 387), dass bei Altenkirchen im Westerwald alte Männchen sehr selten und nur auf dem Durchzuge sich zeigen, während junge Männchen, die den Weibchen sehr ähneln, häufig vorkommen. Ähnliche Beobachtungen machte ich auch jahrelang bei Braunschweig. Auf Helgoland sind von Gätke fast nur alte vollkommen ausgefärbte Vögel beobachtet. —] Er zieht des Nachts und meistens in kleinen Gesellschaften, auch einzeln, und man sieht ihn während der Zugperiode überall, wo Bäume sind, bei den Dörfern und Wohnungen, in Alleen, in Obstgärten, auf Weidenbäumen u. s. w. Im Sommer bewohnt er dagegen die Wälder, besonders die Eichen- und Buchenwaldungen, welche nicht zu düster sind, aber viel alte Bäume haben; auch solche, in welchen Eichen, Espen und dergleichen mit Kiefern abwechseln, weniger die eigentlichen Nadelwälder. Im nördlichen Deutschland ist er in den Wäldern der Auen grosser Flüsse, auch in Gebirgswaldungen um diese Zeit gemein; aber in kleinen Feldhölzern mit sumpfigem Boden findet man ihn dann nicht oder doch nur äusserst selten, obgleich er sie in der Zugzeit häufig besucht. Bei seiner Ankunft im Frühlinge sieht man ihn auch meistens auf den unteren freien Zweigen der Bäume, dahingegen im Sommer und auf dem Wegzuge mehr auf hohen Bäumen, wo er in den Baumkronen herumflattert und seltener in das niedere Gebüsch herabgeht. Die Nähe des Menschen scheut er mehr als der gefleckte Fliegenfänger

[1]) Den in Tunis brütenden Vogel hat Erlanger (Journ. f. Ornith. 1899, S. 505) als *Muscicapa atricapilla speculigera* (de Selys) bezeichnet. *R. Bl.*

und wohnt daher stets entfernter von ihnen; nur solche grosse Baumgärten, welche an den Wald stossen, gewähren ihnen zuweilen einen Sommeraufenthalt.

Eigenschaften.

Dieser angenehm gebildete Vogel hat in Lebensart und Betragen vieles mit der folgenden Art, weniger mit dem gefleckten Fliegenfänger gemein. Es ist ein munterer gewandter Vogel, nicht sowohl scheu, als vielmehr unruhig; immer ist er in Bewegung, ruckt mit den Flügeln oder schlägt mit diesen und wippt zugleich mit dem etwas ausgebreiteten Schwanze auf und nieder. Nur selten sitzt er ganz ruhig, wenigstens macht er dann doch mit dem Schwanze einige sanfte Bewegungen. Nur bei nasskalter Witterung sitzt er zuweilen traurig und still, und man sieht es ihm an, wie wenig ihm diese behagt. Sonst scheint er immer froher Laune zu sein. Er neckt sich öfters mit seinesgleichen, flattert munter von Zweig zu Zweig und schlägt beim jedesmaligen Niedersetzen freudig mit den Flügeln und Schwanze. Vor den Menschen zeigt er keine besondere Furcht, obgleich er nicht gern in ihrer Nähe wohnt. — Er hat einen schnellen Flug und durchschneidet die Luft auf weite Strecken in flachen Bogen oder in einer Schlangenlinie. Auf der Erde sieht man ihn selten und nur auf Augenblicke; denn er hat einen sehr schwerfälligen hüpfenden Gang.

Seine Lockstimme ist ein sanfter, kurz abgebrochener Ton, bitt — bitt oder wett — wett, worauf meistenteils ein nicht weit vernehmbares Schmatzen folgt. So oft er den ersten Ton ausruft, hebt er jedesmal den Schwanz und schlägt zugleich mit den Flügeln; das letztere lässt er seltener, und besonders wenn er von einem Zweige zum anderen fliegt, auch ohne das erstere, hören. Sein Nachtgeschrei, welches man auf seinen Wanderungen hört, wie man an denen, welche man in der Stube hält, beobachten kann, ist ein laut schirkendes Schriht! — Das Männchen singt sehr angenehm einen kurzen, aus einigen Strophen bestehenden Gesang, wobei es immer auf einem dürren Zweige meistens in den oberen Ästen hoher alter Bäume sitzt. Dieser Gesang hat etwas Melancholisches und einige Ähnlichkeit mit dem des Gartenrotschwänzchens, besonders ist darin eine Strophe, die hellpfeifend wie wu tiwu tiwu tiwu klingt, charakteristisch, wenn auch die übrigen bei verschiedenen Individuen mehrerlei Abwechselungen erleiden. — Es sind sehr fleissige Sänger, welche sich vom Mai bis Juli fast den ganzen Tag bis gegen Abend hören lassen; sie fangen damit des Morgens schon an, ehe sich noch eine Spur der Dämmerung am Horizonte zeigt und wenn die meisten Stimmen anderer lieblicher kleiner Waldsänger noch schweigen; dies macht ihren Gesang, weil sie dann recht aus voller Kehle singen und nicht von anderen Vögeln überschrieen werden, um so angenehmer.[1])

Wenn man diesen Vogel in die Stube bringt, wo er frei herumfliegend die Fliegen wegfängt, so wird er bald zahm und lässt sich wie der gefleckte Fliegenfänger gewöhnen, dass er nichts verunreinigt, sondern immer auf bestimmten Plätzen sitzt. — Es ist ein gar liebes Vögelchen, das dem Besitzer durch sein artiges munteres Betragen u. s. w. viel Vergnügen macht und zuweilen wohl ein paar Jahre die Stubenluft verträgt. Im Käfig würde er aber nicht lange dauern, weil freie Bewegung zu seinem Wohlbefinden unumgänglich notwendig ist.

Nahrung.

Fliegen, besonders Stubenfliegen und Stechfliegen, Mücken, Schnaken, Bremen, Bremsen und allerlei kleine fliegende Insekten machen seine Hauptnahrung aus; auch kleine Heuschrecken, Schmetterlinge, und im Notfall frisst er sogar Regenwürmer. Auf freien Ästen und dürren Zweigen sitzend, lauert er den fliegenden Insekten auf, fängt sie im Fluge und setzt sich sogleich wieder auf einen ähnlichen Platz, um von neuem aufzupassen. Bei trübem Wetter, wo die Insekten weniger herumschwärmen, durchflattert er die Baumkronen und nimmt die Insekten fliegend von den Blättern hinweg. In der heissen Jahreszeit sieht man ihn meistens nur in hohen Bäumen die Insekten verfolgen, dagegen im Frühjahr und gegen den Herbst mehr in niedrigen Baumzweigen, aber selten auf der Erde. Hier verweilt er nie länger als erforderlich ist, ein kriechendes Insekt oder einen Wurm schnell aufzunehmen, und er fliegt gleich wieder auf einen Zweig, wo er grössere Insekten solange gegen denselben schlägt, bis Flügel und Beine abgehen, und dann erst verschlingt. — Weil er grösstenteils von kleinen Insekten lebt, so bedarf er bei einer regen Verdauungskraft viel derselben, und man sieht ihn deswegen fast immer mit dem Fange derselben beschäftigt. Er frisst auch gern Johannisbeeren, die Beeren vom roten und schwarzen Holunder, Faulbaumbeeren und wahrscheinlich auch Kirschen; doch kann ich mich nicht erinnern, das letztere selbst gesehen zu haben. Im südlichen Europa soll er nicht allein Weinbeeren, sondern sogar Feigen fressen, davon fett und sein Fleisch sehr wohlschmeckend werden.

In der Stube frei herumfliegend fängt er sich Fliegen; fangen diese aber an zu mangeln, so muss man ihm dann und wann Mehlwürmer oder Regenwürmer und schwarze Holunderbeeren, welche er sehr gern frisst, nebenbei geben, und so kann man ihn mit untermengten Beeren und Fliegen bald an ein sogenanntes Universalfutter gewöhnen. Bei dem Nachtigallenfutter oder bei in Milch gequellter Semmel, worunter man ihm manchmal etwas klein geschnittenes Fleisch mengen kann, hält er sich meistens recht gut, und man hat noch nebenbei den Vorteil, dass er keine Fliege aufkommen lässt. So habe ich ihn Jahr und Tag, andere Liebhaber aber zuweilen zwei bis drei Jahre erhalten. Er wird so zahm, dass er seinem Wärter die vorgehaltenen Fliegen und dergleichen aus den Händen nimmt.

Fortpflanzung.

Er nistet in unseren Laubholzwäldern, in welchen es viel alte hohe Bäume, besonders Eichen, Buchen und Espen giebt, die hohle Äste und Löcher haben. Solche Wälder mögen ebenen oder bergigen Boden haben, gross oder klein sein; allein in kleinen, tiefliegenden Feldhölzern nisten sie sehr selten. Am liebsten sind sie in solchen, wo die grossen alten Bäume nicht zu dicht stehen, recht sperrige Kronen haben und zwischen welchen nicht zu hohes Unterholz wächst. Hier bauen sie das Nest in ein Loch, das Spechte und Meisen in die faulen Äste u. s. w. gepickt haben oder das die Fäulnis

[1]) Einen sehr eigentümlichen Fall von „Starre“, beziehungsweise „Hypnose“ des schwarzen Fliegenschnäppers erzählt uns Forstmeister J. HÖRBYE aus Christiania in der Ornith. Monatsschr. 1891, S. 86: „In dem Fichten- und Kiefern-Wäldchen bei meiner Villa habe ich alle Jahre Brutkästen für Vögel; im Sommer 1887 liess ich diejenigen Kästen von den Bäumen herunternehmen, welche meiner Meinung nach gar nicht von Vögeln besetzt waren. Aber was geschieht! Bei dem Herunternehmen eines Kästchens fand man nicht nur Eier, sondern auch einen Fliegenfänger (*Muscicapa atricapilla*) darin! Der Vogel war ganz kalt und steif wie ein Stock und wurde auf den Gartenboden hingelegt, während die Eier vorsichtig herausgenommen wurden. Einige anwesende Damen, die den Vogel betrachteten, behaupteten an ihm zuckende Bewegungen gesehen zu haben; der Kasten mit Vogel und Eiern wurde deshalb gleich wieder auf dem Baum festgebunden, genau auf derselben Stelle wie vorher. Nach einer halben Stunde sahen wir, dass Männchen und Weibchen emsig herein- und herausflogen, und alles schien wieder in bester Ordnung zu sein. Die Eier wurden bebrütet und die Jungen aufgezogen, ganz so, als ob nichts vorgefallen wäre. Wie bekannt, haben mehrere jagdbare Vögel die Gewohnheit, sich flügellahm oder krank zu stellen, um die Aufmerksamkeit des Jägers von dem Nest und den Jungen abzulenken. Nun glaubte ich, dass auch hier ein ähnlicher Fall vorliege, und dass der Tod des Vogels nur scheinbar, verstellt oder erheuchelt wäre. Mein Freund, Professor DÖBNER in Aschaffenburg, dem ich diese Geschichte mitgeteilt hatte, war jedoch mit meiner Annahme nicht ganz einverstanden. Er schrieb mir nämlich wie folgt: „Sehr interessant war mir auch Ihre Mitteilung von *Muscicapa atricapilla;* es scheint mir aber die merkwürdige Erscheinung nicht ein Willensakt des Tieres gewesen zu sein, sondern mehr ein Anfall von Hypnose infolge des Schreckens, wofür auch die Erstarrung und die Kälte zu sprechen scheinen.“ Der hiesige Professor COLLETT war auch geneigt, der Meinung des Professor DÖBNER beizupflichten.“ *R. Bl.*

bildete, doch lieben sie besonders solche Höhlen, die nicht viel weiter sind, als der Umfang ihres Körpers erfordert. In dem Falle, dass selbige eine zu weite Öffnung haben, sollen sie diese mit Erde soweit verkleben, dass sie nur noch so eben hineinschlüpfen können. — Übrigens nisten sie meistens in solchen Löchern, die über Mannshöhe vom Boden sich befinden, auch hoch in den Bäumen; aber nicht immer ist zu ihrem Neste eine Höhle erforderlich; denn sie bauen es auch auf die Äste in die dicht verworrenen Zweige, dicht am Schafte der Bäume, auf alte abgebrochene Stümpfe selbst manchmal unter Mannshöhe, und dann ist auch das Nest nicht unkünstlich äusserlich aus Moos und feinen Wurzeln gebaut und mit Federn, Wolle und Haaren ausgefüttert. In den Baumhöhlen machen sie dagegen eine weit schlechtere Unterlage von denselben Materialien. — Sie legen fünf bis sechs kurzgeformte, zartschalige Eier von einer sehr blassen Grünspanfarbe, welche merklich kleiner und viel blässer als die des weisshalsigen Fliegenfängers sind.

[— Acht Eier unserer Sammlung zeigen nach meinen Messungen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
18,3 mm	13,7 mm	8,3 mm
17,3 „	13,6 „	8,0 „
17,4 „	13,4 „	8,5 „
17,2 „	13,1 „	7,5 „
18,5 „	14,0 „	8,5 „
18,0 „	13,4 „	8,0 „
17,0 „	13,2 „	7,5 „
16,7 „	13,4 „	7,5 „

Neununddreissig Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt: 17,16 × 13,47 mm; Maximum: 18,4 × 13,3 resp. 17 × 14,1 mm; Minimum: 15,7 × 13,6 und 17,7 × 12,6 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 92 mg.

Ein Riesenei der REYschen Sammlung, welches im Juni 1889 bei Offenbach a. M. mit drei normalen Eiern gefunden wurde, misst 21,7 × 15,3 mm und wiegt 150 mg. Es könnte von Unkundigen leicht für ein Kuckucksei gehalten werden, zumal es auch im Korn von den drei normalen Eiern erheblich abweicht. —]

Sie haben meistenteils erst im Juni Eier und bebrüten sie vierzehn Tage lang, sodass das Männchen das Weibchen auf einige Zeit dabei ablöst.

Feinde.

Nur selten erwischt der Sperber einen dieser gewandten Vögel; allein ihre Brut ist der Zerstörung durch Marder, Wiesel, Katzen und andere kleine Säugetiere, die gern davon naschen, sehr ausgesetzt.

Sonst beherbergen sie auch noch Schmarotzer, sowohl im Gefieder als innerlich. [— Der Kuckuck legt sehr selten sein Ei in das Nest des schwarzen Fliegenschnäppers. REY (Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks, p. 20) erwähnt einen Fall aus Deutschland und einen aus Schweden und Dänemark. —]

Jagd.

Im Frühjahr, ehe die Bäume völlig belaubt sind, sind sie leichter als nachher in den grünen Baumkronen mit Schiessgewehr zu erlegen, nicht sowohl deswegen, dass sie so scheu sein sollten, sondern vielmehr ihrer steten Unruhe halber. Daher bekommt man sie auch nicht leicht mit dem Blaserohr, obgleich sie sich oft nahe genug ankommen lassen. — Zu fangen sind sie während ihrer Zugperiode leicht in Sprenkeln, auf die Art wie beim gefleckten Fliegenfänger angegeben wurde, und man fängt sie zu Anfang September auch häufig in den Sprenkeln, vor welchen Holunderbeeren hängen. — Auch auf den Tränkherd, in Nachtigallenfallen, Schlaggärnchen und auf Leimruten gehen sie.

Nutzen.

Dieser besteht, wie bei den übrigen Arten dieser Gattung, in Vertilgung vieler uns plagender schädlicher Insekten, und die Landleute haben ihn zum Wegfangen der lästigen Fliegen gern in ihren Stuben.

Das Fleisch ist von einem vortrefflichen Geschmack und gegen den Herbst meist mit Fett wie überzogen. In südlichen Ländern betreibt man daher den Fang dieser Vögel sehr angelegentlich und bringt sie zu Tausenden zum Verspeisen und als Delikatesse zum Versenden auf die Märkte. Schon in alten Zeiten standen sie deshalb bei den südeuropäischen Völkern in hohem Wert, und man erzählt, dass ehedem von der Insel Cypern allein viele hundert mit diesen Vögeln angefüllte Töpfe, in welche sie mit Weinessig und Gewürz eingemacht waren, alljährlich nach Venedig gesandt wurden, wo man sie als Delikatesse verspeiste. Noch jetzt fängt man an den südlichen Küsten und auf den dortigen Inseln unseres Erdteils diese wohlschmeckenden Vögel in grosser Menge, und die italienischen Märkte sind im Herbste voll davon. Man sagt, dass sie vom Genusse der Feigen und Weinbeeren besonders schmackhaft würden. — Aber nicht allein diese, sondern auch viele andere aus dem nördlichen Europa dort hin- und durchwandernde kleine Singvögel, die dort in Masse zusammentreffen, werden daselbst in unsäglicher Menge gefangen und verspeist.

Schaden.

Hiervon ist zur Zeit nichts bekannt.

Beobachtung. Mein Vater hat mehrmals einen dieser Vögel an ein Universalfutter gewöhnt und ihn den Winter hindurch in der Stube behalten, um an ihm zu beobachten, wie lange er wohl ziehen möge. Da fand sichs denn, dass sie alle Nächte bis in die Mitte des Novembers in der Stube umherflogen und nun erst ruhig wurden, woraus sich schliessen lässt, dass sie sehr weit nach dem Süden wandern, wahrscheinlich in Afrika überwintern und vielleicht ebenso weit wie unser Pirol ziehen.

Anmerkung. Dass man ehedem die jungen und die alten Vögel im Herbstkleide für spezifisch verschieden von den Frühlingsvögeln hielt, daran mochte vielleicht die sonst unbekannte doppelte Mauser und der Umstand Schuld sein, dass im Frühlinge die alten Männchen und ganz alten Vögel immer mehrere Tage früher als die Weibchen und jungen Vögel bei uns ankommen; im Herbst beim Wegzuge aber die alten das dem jugendlichen ähnliche Herbstkleid angelegt haben und auch immer die jungen Vögel zuletzt wegziehen. Diese Beobachtung kann man aber an Buchfinken und anderen Vögeln auch machen, und es darf uns nicht irre leiten, hier zwei verschiedene Arten anzunehmen, wo nur eine existiert. BECHSTEINs *Muscicapa muscipeta* gehört also ganz bestimmt zu seiner *Muscicapa atricapilla*, und ist nur nach Alter, Jahreszeit und Geschlecht, aber nicht als Art verschieden. *Naum.*

Der weisshalsige Fliegenfänger, Muscicapa collaris Bechst.

Tafel 20. Fig. 6. Altes Männchen.

Der Fliegenfänger mit dem Halsbande, Halsbandfliegenfänger; schwarzköpfiger Fliegenfänger; grauer Fliegenschnäpper mit zwei weissen Flügelflecken.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Muharica bjelokrilica.* Czechisch: *Lejsek bělokrký.* Dalmatinisch: *Mušicar.* Dänisch: *Hvidhalset Fluesnapper.* Englisch: *White-collared Flycatcher.* Französisch: *Gobe-mouche noir à collier.* Griechisch: *Mighohaftis.* Holländisch: *Witgehalsde vliegenvanger.* Italienisch: *Balia, Alett, Fratòc, Batiale, Bouscarla, Bucciajola, Sgolacchio, Alipinti, Carcarazzedda, Munachedda, Pappaciuscu, Biccafigu, Ciapamusch, Favaréto, Sarchianaccio, Aliuzza, Scellavàtto, Papamusca.* Maltesisch: *Zanzarel, Busueida.* Polnisch: *Mucholowka bialoszyjka.* Portugiesisch: *Papa moscas.* Russisch: *Mucholowha belosheyka.* Schwedisch: *Hvithalsad flugsnappare, Halsbandflugsnappare.* Spanisch: *Papa moscas, Moscareta.* Ungarisch: *Örvös légykapó.* —]

Muscicapa collaris. Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 427. — *Muscicapa albicollis.* Temm. Man. d'Orn. p. 100. — Bechstein, orn. Taschenb. S. 158 n. ? 3. — *Muscicapa atricapilla.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 935. n. 9. Var. β. — Jacquin Beitr. S. 41. T. 19. — *Le Gobe-mouche noir à Collier ou de Loraine.* Buff. Ois. IV. p. 520. t. 25. f. 1. — Edit. d. Deuxp. VIII. p. 248. — Id. Planch. enl. 565. f. 2. — Gérard. tab. elem. I. p. 95. — *The pied Flycatcher.* Lath. syn. III. p. 325. Var. B. — Übers. v. Bechstein. III. S. 316. n. 2. Var. B. — Meier u. Wolf, Taschenb. p. 212. Var. C. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 102. als Abänderung v. n. 105. — Koch, Baier. Zool. I. S. 150. n. 71. — Frisch, Vögel. Taf. 22. Fig. 2. a. junger Vogel. — Naumanns Vögel. I. Taf. 41. Fig. 94. junges Weibchen. — [— *Muscicapa albicollis.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 224 Taf. 65. Fig. 1, 2 (1822). — *Muscicapa albicollis.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXI u. 196 (1840). — *Muscicapa albicollis.* Schlegel, Rev. crit. p. XXII (1844). — *Muscicapa collaris.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 223 (1854—58). — *Muscicapa albicollis.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 273 (1858). — *Muscicapa albicollis.* Wright, Finl. Fogl. p. 102 (1859). — *Muscicapa albicollis.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 116 (1860). — *Muscicapa albicollis.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 52 (1865). — *Muscicapa collaris.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 142 (1866—71). — *Muscicapa collaris.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 581 (1867). — *Muscicapa collaris.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. I. p. 438; III. p. CXIV (1869—74). — *Muscicapa collaris.* Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 459. pl. 158. Fig. 1 (1874). — *Muscicapa albicollis.* Fallon, Ois. Belg. p. 36 (1875). — *Muscicapa collaris.* Cat. Birds Brit. Mus. IV. p. 160 (1879). — *Muscicapa albicollis.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 6. Nr. 87 (1885). — *Muscicapa collaris.* Reyes y Prosper, Av. España p. 56 (1886). — *Muscicapa collaris.* Giglioli, Avif. ital. p. 178 (1886); p. 303 (1889). — *Muscicapa collaris.* Arévalo y Baca, Av. España p. 185 (1887). — *Hedymeles collaris.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. 27. p. 16 (1891). — *Muscicapa collaris.* Brehm; Tierleben, Vög. I. Aufl. II. p. p. 512 (1891). — *Muscicapa collaris.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 37 (1891). — *Muscicapa collaris.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 68 (1892). — *Muscicapa collaris.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 91 (1894); IV. p. 84 (1896). — *Muscicapa collaris.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 532 (1899). — *Muscicapa collaris.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 305 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 302. Taf. XXIX. Fig. 10. a, b (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 13 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

An den Wurzeln der grossen Schwungfedern steht ein auch auf dem zusammengelegten Flügel sichtbarer weisser Fleck und auf dem hinteren Teil des Flügels ein weisses Schild.

Männchen: Schwarz und weiss, mit einem weissen Halsbande.

Weibchen und junger Vogel: Oben braungrau, unten schmutzigweiss, ohne Halsband.

Beschreibung.

Dies ist ein netter Vogel, besonders das alte Männchen in seinem zweifarbigen Frühlingskleide; denn diese Art mausert zweimal im Jahre. — Man hielt ihn, ehe man seine Naturgeschichte besser kennen lernte, für eine blosse Spielart oder Altersverschiedenheit von der vorhergehenden Art, von welcher er sich aber durch einen etwas stärkeren Schnabel und durch den weissen Fleck an der Wurzel der grossen Schwingen, welcher auch auf dem zusammengelegten Flügel stets sichtbar bleibt, durch alle Farbenverschiedenheiten, die Alter und Jahreszeiten bei ihm wie bei dem Vorhergehenden hervorbringen, standhaft unterscheidet. — Er ist merklich kleiner als der gefleckte Fliegenfänger, von welchem ihn übrigens ein kürzerer, dickerer Schnabel, etwas grössere Füsse und die Farbe unterscheidet, obgleich das Weibchen auf den ersten Blick eine entfernte Ähnlichkeit mit ihm hat. In der Grösse gleicht er vielmehr dem schwarzgrauen Fliegenfänger, doch ist er fast durchgängig etwas grösser als dieser.

[— Die dritte und vierte Schwinge bilden die Flügelspitze, die dritte und vierte sind auf der Aussenfahne bogig verengt, die fünfte sanft eingeschnürt. Die Flügelformel ist

$$3 \,.\, 4 > 2 \geqslant 5 > 6 \,.\,.\,.\,.\, 10 > M > 1 > D.$$

In der Regel ist die zweite Schwinge länger als die fünfte. —]

Seine Länge beträgt nur 13 bis 13,5 cm, die Breite aber 24 bis 24,75 cm; denn seine Flügel sind etwas länger als bei der vorhergehenden Art. Die Länge des am Ende ziemlich geraden Schwanzes ist 5 cm, und die in Ruhe liegenden Flügel bedecken mit ihren Spitzen über zwei Dritteile der Länge desselben.

Der Schnabel ist 0,9 cm lang, an der Wurzel breit, sonst rund und vorn kolbig zugespitzt, schwarz von Farbe. Er ist etwas dicker und runder als an der vorhergehenden Art. Über den ovalen Nasenlöchern stehen borstige Federchen, an den Mundwinkeln starre schwarze Bartborsten, und die Iris ist dunkelbraun.

Die schwächlichen, schwarzen Füsse haben mässig gekrümmte scharfe Nägelchen, und die Bedeckung derselben ist auf dem Spann nur schwach in grosse Schildtafeln geteilt; die Läufe sehen daher wie gestiefelt aus. Die Höhe der Fusswurzel beträgt 1,8 cm, die Länge der Mittelzehe mit der Kralle 1,6 cm, die der Hinterzehe, ebenso gemessen, 1,3 cm.

Die Zeichnung der äusseren Schwanzfedern wechselt bei diesem, wie beim schwarzgrauen Fliegenfänger, nach Alter und Geschlecht, sodass sie bei jüngeren und weiblichen Vögeln stets mehr Weiss haben; allein die Zeichnung

und Färbung der Schwungfedern erster Ordnung bleiben bei beiden Arten durch alle Wechsel der Zeit dieselben; nur ist es hier umgekehrt, und die männlichen Vögel haben an den Wurzeln derselben mehr Weiss als die weiblichen und jungen. —

Das alte Männchen in seinem Frühlings- oder Hochzeitskleide trägt ein sehr einfaches, nur aus zwei Farben zusammengesetztes, aber doch schönes Gewand; Schwarz und Weiss, beide fast durchgängig rein und ziemlich scharf voneinander abgeschnitten, wechseln, in grossen Partien verteilt, auf folgende Art im Gefieder ab: die kleinen Borstfederchen über den Nasenlöchern, Zügel, Augenkreise, Wangen und Scheitel sind tiefschwarz, ein grosser Fleck vor der Stirn, die Kehle, ein breites Band rings um den Hals herum, die Brust und alle übrigen Teile des Unterleibes schneeweiss; der Oberrücken, die Schultern, die kleinen Flügeldeckfedern, der Afterflügel und die vordersten der grossen Deckfedern tiefschwarz; die folgenden derselben Deckfedern schwarz mit weissen Enden, die hintersten ganz weiss, so auch die drei letzten Schwungfedern, welche jedoch auf der inneren Fahne schwarz sind, was sich auch gegen das Ende hin etwas über die äussere verbreitet, aber vom Weissen scharf abschneidet, wodurch zusammen genommen ein grosses weisses Feld auf dem Flügel entsteht. Die übrigen Schwungfedern sind schwarz, die der ersten Ordnung an den Enden braunschwarz, an den Wurzeln aber, von der zweiten an, soweit herab weiss, dass dadurch hier ein zweiter, aber kleinerer, weisser Fleck auf dem Flügel entsteht. — Über dem Unterrücken läuft ein breites weisses Querband; Steiss, obere Schwanzdeckfedern und der Schwanz selbst sind tiefschwarz, die äusserste Seitenfeder bloss neben dem Schafte, an der äusseren Fahne, mit einem weissen Striche, oft auch ohne diesen; die Federn am Unterschenkel schwarz- und weissscheckig.

An etwas jüngeren Männchen ist das weisse Querband am Unterrücken mit Aschgrau gemischt, daher weniger in die Augen leuchtend, und die äusserste Schwanzfeder ist beinahe an der ganzen schmalen Fahne weiss.[1])

Ganz verschieden von diesem ist das Herbstgewand des Männchens, das es im Spätsommer anlegt und worin es fortzieht, zu Ende des Winters aber, in seiner Abwesenheit, wieder mit dem oben beschriebenen vertauscht. Nur der Schwanz und die Flügel bis auf die kleinen Deckfedern (welche mit dem Rücken gleiche Farbe haben) sind wie im Frühjahr; denn sie verjüngen sich, wie das bei allen zweimal mausernden Vögeln der Fall ist, nur einmal, bei der Hauptmauser im Sommer. Alle oberen Teile des Vogels sind schwärzlichgrau, auf dem Unterrücken am lichtesten und im Nacken, wo das Halsband sein sollte, bloss mit einem weisslichen Schein; die Stirne auch nur schmutzigweiss; alle unteren Teile weiss, an den Seiten der Brust rostgelblich überflogen. Es sieht in diesem Kleide dem Weibchen ähnlich, von oben aber dunkler und von unten heller; auch sind diese Farben schärfer voneinander gesondert als bei diesem.

Das alte Weibchen unterscheidet sich in seinem Frühlingskleide sehr auffallend von seinem Männchen. Es wird niemals so schwarz wie dieses, auch nicht einmal so dunkel schwärzlichgrau wie die männlichen Herbstvögel,[2]) von dem weissen Stirnfleck ist keine Spur vorhanden, ebenso würde man auch ein weissliches Halsband vergeblich suchen; denn alle oberen Teile sind braungrau, auf dem Scheitel und Oberrücken am dunkelsten, im Nacken und auf dem Steisse mit durchschimmerndem weisslichem Grau; alle unteren Teile schmutzigweiss, an der Oberbrust und an den Seiten gelblichgrau überflogen, welche Farbe an der Seite der Kehle herab einen etwas dunkleren, undeutlichen Streifen bildet, welcher aber auf dem halben Halse endigt und sich seitwärts wendet. Die kleinen Flügeldeckfedern sind wie der Rücken, die grösseren nur mit dieser Farbe eingefasst, sonst mit den übrigen schwarzbraun, die grossen mit weissen Enden, welche mit den breiten weissen Säumen an den äusseren Fahnen der drei letzten Schwungfedern einen weissen Flügelfleck, doch viel kleiner als beim Männchen, bilden; übrigens sind die Schwingen schwarzbraun, die grossen mit dem sichtbaren weissen Wurzelfleck, welcher ebenfalls kleiner als beim Männchen ist; der Schwanz mit seinen oberen Deckfedern braunschwarz, die drei äussersten Federn mit einem weissen Strich auf der äusseren Fahne, welcher von der Basis bis über die Hälfte herabreicht, an der äussersten aber beinahe bis ans Ende geht und oberwärts sich auch etwas über die innere Fahne verbreitet.

Im Herbst sehen die alten Weibchen wie die jungen Vögel aus, sie sind dann vielmehr braun als grau. Auch den Jungen der vorhergehenden Art ähneln sie sehr, haben aber stets mehr Weiss auf den Flügeln. Alle oberen Teile sind rötlichbraungrau, am Scheitel und Oberrücken sehr dunkel, im Nacken grau gemischt; ein Streifen über dem Auge bräunlichweiss, die Wangen und der Streifen neben der Kehle lichtbraun, die Zwischenräume daselbst weiss, alle übrigen unteren Teile schmutzigweiss, Brust und Seiten lichtbraun überflogen, besonders am Kropfe; Flügel und Schwanz wie beim alten Weibchen, doch so, dass sich bei den jungen Männchen mehr Weiss zeigt als bei den jungen weiblichen Vögeln.

[— Über *Muscicapa melanoptera* schreibt NAUMANN in seinen eigenen Nachträgen S. 245 folgendes: —]

Wir haben einer naturgetreuen Darstellung (Taf. 352, Fig. 1. Altes Männchen im Frühling) dieses so einfach gezeichneten als hübschen Vogels ein noch unbesetztes Plätzchen auf bezeichneter Kupfertafel gegönnt, um auch andere aufmerksam auf ihn zu machen. Das natürliche Original ist ein altes Männchen dieser Art oder Abart, von HECKEL aus Wien immer so auf Sicilien angetroffen und in mehreren Exemplaren von daher mitgebracht, auch mir in zweien gütigst mitgeteilt, beide alte Männchen von durchaus ganz gleicher Farbe und Zeichnung ihres Gefieders.

Er unterscheidet sich von unserem weisshalsigen Fliegenfänger, *Muscicapa collaris* BECHST., wenn auch kaum durch ein wenig ansehnlichere Grösse, mehr noch durch eine intensivere Färbung seines Gefieders; das ungemein reine Schneeweiss, an den Flügelfedern auf noch etwas grössere Räume, obschon in gleichartiger Weise verbreitet, das Schwarz noch tiefer und glänzender, vornehmlich aber auch die grossen und mittleren Schwungfedern, abgerechnet die grösseren weissen Wurzelflecke, von derselben tiefen und glänzenden Schwärze, während dieselben Federn am Hochzeitskleide aller im mittleren und südlichen Deutschland vorkommenden alten Vögel unserer *Muscicapa collaris* BECHST. stets und nie anders als unscheinbar braunschwarz aussehen, an ihren Enden sogar in russiges Schwarzbraun gelichtet erscheinen, wie denn auch die Einflüsse eines viel längeren Gebrauches sich augenfällig genug an ihrem ganzen Aussehen zeigen. Diese Federn sind nämlich beim letzteren vom vorigen Herbstkleide, weil sie stets nur einmal im Jahr (in der Sommermauser) durch neue ersetzt werden, während das kleine Gefieder jährlich zweimal gewechselt wird, nämlich einmal beim Wegzuge im Spätsommer das sämtliche Gefieder nebst Schwung- und Schwanzfedern; das andere Mal bei ihrer Zurückkunft im Frühling bloss das kleine Gefieder ohne Schwingen und Schwanz. — Die frische Beschaffenheit wie die unverbleichte, die auf Kopf, Rücken u. s. w. an Frische, Tiefe und Glanz vollkommen gleiche Schwärze der Schwung- und Schwanzfedern bei der italienischen Art setzen es dagegen ausser allen Zweifel, dass dies keine bereits über eine Jahreshälfte getragene, sondern erst kürzlich entstandene Federn sein müssen. Dieser auf Vorgang einer kürzlich stattgefundenen Mauser sämtlichen Gefieders sich stützende, allerdings sehr wichtige Umstand bewog

[1]) Ein Männchen aus der KLEINSCHMIDTschen Sammlung (aus Schweden vom 25. Juni 1897) hat Weiss an den zwei äusseren Schwanzfedern und den Primärschwingen. Der Spiegel ist so klein wie bei lichten Stücken von *M. atricapilla*. *R. Bl.*

[2]) So wie es BECHSTEIN, Naturg. Deutschl. III, S. 429 beschreibt, sehen gerade die alten Männchen im Herbste aus; ich habe aber niemals ein Weibchen so gefärbt gesehen. *Naum.*

meinen lieben Freund HECKEL, diesen Vogel, den er auf Sicilien nie anders als so — selbst bei den graurückigen Weibchen die Schwungfedern ebenfalls frisch vermausert und glänzend schwarz — gefunden, für artverschieden von unserer *M. collaris* zu halten. Mindestens dürfte er, wenn sich sonst in seiner Lebensweise keine wichtigen Abweichungen aufgefunden hätten, als klimatische Verschiedenheit zu betrachten sein.[1])

[— J. H. BLASIUS bemerkt hierzu (XIII, p. 244): „NAUMANN führt in den Nachträgen diesen Fliegenfänger aus Sizilien mit dem ausgesprochenen Zweifel auf, ob man ihn als Art oder Abart anzusehen habe. Am Schluss glaubt er, man müsse ihn, wenn seine Lebensweise keine Abweichung zeige, mindestens als klimatische Verschiedenheit ansehen. Ich habe den Vogel in Sizilien selber vielfach beobachtet und in seinen Lebensverhältnissen nicht die geringste Abweichung von *Muscicapa collaris* BECHST. aus Österreich gefunden. Ebensowenig existiert eine Abweichung im Bau und in der Körpergrösse beider Vögel. Auch habe ich Männchen von ganz gleicher Färbung mit den sizilianischen gar nicht selten in Krain, Istrien und Tirol erlegt. Ein und dieselbe Art ist von Süddeutschland an ununterbrochen bis zur Südspitze Kalabriens verbreitet. Der Name dieses von HECKEL früher getrennten, aber schon lange als Art wieder aufgegebenen Vogels kann nur als einfaches Synonym zu *Muscicapa collaris* BECHST. gestellt werden."

Als Material standen mir zur Verfügung aus der Sammlung E. F. VON HOMEYER: aus Transsylvanien ein altes Männchen, aus Ungarn (Gegend von Budapest) ein altes Männchen vom 26. April, ein jüngeres Männchen vom 19. August, aus den Karpathen ein altes Weibchen und aus Gothland (gesammelt von LUDWIG HOLTZ) ein gepaartes Paar, altes Männchen und altes Weibchen vom 13. Juni 1886; ferner aus dem Landesmuseum in Sarajevo: aus Bosnien drei alte Männchen vom 12. April, 14. April, 15. April und ein altes Weibchen vom 16. April, aus Montenegro ein gepaartes Paar (altes Männchen und altes Weibchen) vom 1. April, aus Griechenland vier alte Männchen vom 18. April, 19. April, 7. Mai und 22. Mai und drei alte Weibchen vom 18. April, 19. April und 7. Mai.

Diese vorliegenden Exemplare zeigen keinerlei lokale Abweichungen im Gefieder.

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen, von KLEINSCHMIDT bei Bilik in der Herzegowina am 15. April 1893 erlegt. —]

Aufenthalt.

Dies ist ein südlicher Vogel. Im wärmeren Europa, namentlich im südlichen Frankreich, in Italien und in Griechenland wird er häufig angetroffen; auch im südlichen Russland soll er sehr bekannt sein. Um Genua muss er gemein sein; denn man bringt ihn dort häufig mit anderen Vögeln zu Markte. In der südlichen Schweiz kommt er ziemlich selten vor, häufiger noch, wie es scheint, im südlichen Deutschland; so ist er z. B. auf den Donauinseln in Österreich eben nicht selten. In Schlesien und in Thüringen wird er einzeln gesehen, aber in ganz Norddeutschland ist er eine Seltenheit [—, auf Helgoland ist er nach GÄTKE einmal beobachtet worden. —] Die hiesigen Gegenden besucht er äusserst selten und geht wahrscheinlich auch nicht weiter nördlich.

[— Über die Verbreitung des weisshalsigen Fliegenschnäppers speziell in Mitteleuropa sind in neuerer Zeit zwei vortreffliche Arbeiten erschienen, 1893 im Journ. f. Ornith., S. 129 u. ff. von HARTWIG und 1895, ibidem, S. 1 u. ff. von PARROT. Darnach kommt derselbe in Deutschland hauptsächlich im Südosten im Königreich Bayern vor. Sein Brüten ist festgestellt dort am Bodensee, bei München, Schleissheim, Ludwigsburg, Regensburg, Neustadt an der Aisch, Steigerwald, Hassberge, Aschaffenburg. Ausserdem ist er brütend gefunden in Elsass und Baden, Königreich Sachsen, Schlesien, Provinz Sachsen, Schwarzburg-Rudolstadt, Hessen, Provinz Hessen-Nassau, Teutoburger Wald, Hannover, Provinz Brandenburg. In der Schweiz kam er als Brutvogel vor in St. Gallen, Appenzell, Graubünden und im Jura; in Österreich in Galizien, Böhmen, Mähren, Steiermark; in Ungarn; in Luxemburg; in Holland in der Provinz Nordbrabant und auf der Insel Gotland — überall nur sporadisch.

Die ausführlichsten Beobachtungen über Ankunft im Frühjahr liegen von VON HELLERER (München), publiziert von PARROT (l. c.) und CAPEK (Oslawan in Mähren), vor, publiziert in den Österreichischen Jahresberichten für 1884, 1887 in der „Ornis". Bei München wurde er zuerst im Frühjahr beobachtet zwischen 18. und 28. April, durchschnittlich im letzten Drittel des April, bei Oslawan (Mähren) zwischen 7. und 15. April.

Für Tunis giebt KÖNIG (Journ. f. Ornith. 1887, p. 187) an, dass er dort Mitte April ankommt und wohl nur durchzieht. In Bulgarien ist er nach ALLÉON (Ornis 1886, S. 405) nur im Frühlinge auf dem Durchzuge beobachtet.

Über seinen Abzug verdanken wir auch HELLERER (publiziert von PARROT, l. c.) genauere Angaben. 1887 zogen sie bei München Mitte August, 1888 zwischen 16. und 20. August ab. Bei Oslawan in Mähren waren sie nach CAPEK (l. c.) 1884 Mitte September alle verschwunden.

Nach GÖBEL (Journ. f. Ornith. 1870, S. 443) ist er in Russland im Umanschen Kreise (Kiew) nicht seltener Brutvogel.

In Kleinasien bei Smyrna zieht er nach KRÜPER (Journ. f. Ornith. 1875, S. 275) in den ersten Tagen des April durch, die Vorläufer, nur alte Männchen, zuerst, vierzehn Tage später die Hauptmasse.

In Polen ist er nach TACZANOWSKI (Ornis 1888, S. 466) zweimal vorgekommen; bei Rossitten (Ostpreussen) einmal am 28. April 1896 (Ornithologische Monatsschrift 1896, S. 228) ein altes Männchen geschossen, bei Belgard (Pommern) nach ZIEMER (Journ. f. Ornith. 1883, S. 21) 1883 Anfang Mai und 15. Mai je ein altes Männchen auf dem Durchzuge geschossen. —]

Den Winter bringt er vermutlich in Afrika zu; denn er ist ein Zugvogel, als welcher er Mitte April (selten früher, eher später noch) zu uns kommt und Deutschland Ende August und Anfang September schon wieder verlässt. Er zieht des Nachts und soll in südlicheren Gegenden in kleinen Gesellschaften oder familienweise seine Reisen machen. In der Zugzeit sieht man ihn zuweilen in grossen Pflanzungen von Weidenbäumen und Obstbaumalleen bei den Dörfern, in lichten Wäldern, in der Brutzeit zieht er sich aber tiefer in diese zurück. Man würde ihn auf seinem Wegzuge vielleicht öfter bemerken, wenn die jungen und weiblichen Vögel nicht der vorhergehenden Art so sehr ähnelten, dass sie wohl meist mit ihnen verwechselt werden. Hier in den Umgebungen meines Wohnortes wurden mehrmals solche zu Anfang September in den Sprenkeln gefangen; aber nur einmal erinnere ich mich eines alten Männchens im Frühjahrskleide, das sich etwa gegen Ende April in einer Pflanzung von Pflaumenbäumen sehen liess und daselbst mit Fliegenfangen beschäftigte.

Eigenschaften.

In seinem Betragen ähnelt er der vorhergehenden Art mehr noch als dem grauen Fliegenschnäpper. Man sieht ihn immer auf den unteren oder mittleren Zweigen der Bäume, auf einem dürren Ästchen, einem Pfahle und an solchen Orten, wo er nach seiner Nahrung sich frei umsehen kann; er durchflattert auch die lichten Baumkronen und bewegt im Sitzen Flügel und Schwanz beständig. Er hat sitzend meist ein trauriges Ansehen, bleibt aber nicht lange an einer Stelle und zeigt im Fluge viel Gewandtheit. In Stimme und Gesang soll er ebenfalls Ähnlichkeit mit dem schwarzgrauen Fliegen-

[1]) Wünschenswert wäre gewiss, wenn HECKEL die Güte haben wollte, der Wissenschaft das kleine Opfer zu bringen, seine am lebenden Vogel gemachten Beobachtungen uns mitzuteilen, vielleicht durch die Naumannia. *Naum.*

fänger haben, ich habe indes beides noch nicht gehört oder es ist zu lange her, als ichs hörte, um den Unterschied bestimmt angeben zu können.[1])

[— Eine sehr schöne Schilderung seiner Lebensweise giebt uns PARROT l. c. Dieser vortreffliche Beobachter, der den Vogel in der Umgegend Münchens so genau studieren konnte, schreibt darüber im Journ. f. Ornith. 1895, S. 6: „Der Halsbandfliegenschnäpper darf unbedingt zu unseren schönsten und auffallendsten Vögeln gezählt werden. Man sollte meinen, der bunte Vogel — es sind nur zwei Farben, aber wie prächtig ziert ihn das tiefdunkle Schwarz und das blendende Weiss, welches so geschmackvoll auf die verschiedenen Körperpartien verteilt ist — könnte dem Auge des Beobachters nicht leicht entgehen, und doch, wie relativ selten ist es vergönnt, den Vogel aus der Nähe zu betrachten; er führt ein sehr verborgenes Leben, das gilt besonders für die Zeit ausserhalb der ersten Brutperiode. Das Laubdach der Bäume schützt ihn vortrefflich vor unberufenen Blicken, obschon bei seinem Kleide von einer Schutzfärbung doch ganz und gar nicht die Rede sein kann. *M. albicollis* ist ein äusserst munterer Vogel, der eigentlich in steter Bewegung sich befindet. Ohne eigentliche Scheu vor dem Menschen entzieht er sich doch bald wieder, wie absichtslos, dessen Blicken; doch kann es auch vorkommen, dass er längere Zeit immer wieder nach dem gleichen Busch oder sogar Ästchen zurückkehrt, wenn in der Umgebung kein Mangel an Insekten herrscht. Bei schlechtem, regnerischem Wetter wird es ihm schwerer, den nötigen Nahrungsbedarf zu decken; dann wechselt er öfter Gesträuche und Bäume und durchstreift grössere Laubholz-Partien. Im allgemeinen bevorzugt der Vogel mässig dichten Laubwald, der mit Unterholz versehen ist. Doch trifft man ihn auch in Strassen-Alleen, wo er sich natürlich dann mehr in der Höhe hält. Wasser hat er scheinbar sehr gern in der Nähe, so besonders im englischen Garten, wo er hauptsächlich die dichten Gebüsche den Kanälen entlang bewohnt, ähnlich im Nymphenburger Park; die ausserhalb des letzteren zu beiden Seiten des Würmkanals hinziehende Lindenallee beherbergt ihn auch ständig in zahlreichen Paaren. Die Gastaiganlagen rechts der Isar bewohnt er ebenfalls; dagegen wurde er niemals in den Isarauen oberhalb Münchens gesehen. Auf den Ulmen, welche den Anfang der von Nymphenburg nach Moosach führenden Strasse beschatten, traf ich den Vogel mehrmals; die Strasse führt durch das offene Feld, ist allerdings auch in diesem Teile von den Gehölzen, welche sich an den Park anschliessen, wenig entfernt. Ein Männchen flog eine Zeitlang vor mir her, von Baum zu Baum, versäumte aber dabei nicht, einen Baumknorz, der vielleicht zur Anlage eines Nestes geeignet schien, zu inspizieren. Das war am 29. April 1888. Der Vogel liess keinen Ton vernehmen; aber noch am 16. Mai beobachtete ich wieder drei Vögel in der gleichen Allee, welche viel lockend und singend in beständiger Bewegung sich befanden; auch diesmal erregte ein dünner Astknorz die Aufmerksamkeit eines Männchens, welches wiederholt zu demselben heranflog. Ich bemerkte den Vogel zuerst, als er auf dem Gartenzaun eines nahen Anwesens sass; von hier liess er sich in das ziemlich hohe Gras der Wiese fallen, erhob sich aber bald wieder und kehrte auf seine Warte zurück. Dieses Manöver wiederholte er noch zweimal, darauf stieg er gerade in die Höhe einige Meter hoch (wohl um ein Insekt zu haschen), um dann wieder an den alten Platz zurückzukehren; erst dann kam er auf die Ulmen an der Landstrasse.

M. albicollis ist ausser der Brutzeit, also schon in der zweiten Hälfte des Sommers, wenn sie selten mehr singt, schwer zu beobachten und kommt dann den Menschen auch an Orten, wo sie geradezu häufig genannt werden darf, selten oder nur zufällig zu Gesicht. Es scheint auch, als ob sie sich hauptsächlich nach ihrer Ankunft und wenn sie mit Vorbereitungen zum Nestbau beschäftigt ist, mehr bemerklich mache; um diese Zeit scheint sie noch lebhafter als gewöhnlich zu sein und kommt auch öfter herab in die Nähe des Bodens; im Hochsommer und Herbst haben alle Beobachter den Vogel nur ausnahmsweise gesehen.

Ein am 27. April (1892) im Hirschpark beobachtetes Männchen befand sich wahrscheinlich noch auf der Wanderschaft; es tummelte sich ohne jede Scheu von mir nur zehn Schritte entfernt am Rande der durch den Park ziehenden Strasse herum; scheinbar machte ihm der Nahrungserwerb einige Mühe, da es ein kühler Tag mit bedecktem Himmel war; der Vogel hüpfte auf der Erde herum und schien von hier Insekten aufzunehmen; dann setzte er sich auf den Draht, der am Wege hingespannt war, dann auf einen nahen Pfahl, blieb aber immer in der Nähe des Bodens. Ein anderes Mal beobachtete ich ein altes Männchen, wie es oftmals sehr geschickt und andauernd „rüttelnd" über (resp. auch zwischen) den am Rande eines Kanals stehenden Sumpfgräsern (am Kleinhesseloher See, am 17. Juni 1890, es war ein heisser Sommertag) dem Fliegenfange oblag; es verschwand stets in einem dahinter stehenden Busch, um immer bald wieder auf der Bildfläche zu erscheinen und abermals zu „rütteln". Nur einmal liess es sich einen Moment auf dem Boden nieder. — *M. albicollis* hält in der Regel den Schwanz etwas herabgeschlagen oder auch wagerecht; ein leichtes und rasch vorübergehendes Wippen mit dem Schwanze konnte ich nur zweimal beobachten."

Die Stimme und den Gesang schildert uns PARROT beziehungsweise HELLERER (l. c.) auch sehr eingehend:

Der Lockton klingt wie „hees", „ziesziess"; auch vernimmt man ein einfaches zig, zig. Der Gesang, den manche Männchen recht wohlklingend vortragen, weist grosse Verschiedenheiten auf, wenigstens was die einzelnen Sänger betrifft. Manchmal erinnert er unwillkürlich etwas an das Hervorwürgen, welches dem Rotschwänzchengesang eigen ist; ein andermal klingt er wieder viel reiner und enthält ganz hübsche, flötende Töne. Der Gesang, wie er bei mir zur Gehörswahrnehmung gelangte, lässt sich in folgenden Silben wiedergeben: Hed (hied), zidjedjedje-doi.

In HELLERERS Aufzeichnungen findet sich die Gesangsbeschreibung von vier verschiedenen Männchen, die er hintereinander verhörte.

Vogel A sang:
Strophe 1: tibtib citera-bizbiz tireh.
Strophe 2: thib, thibcitireh biah zibzib.
Strophe 3: thib, thib-biz biz citara-tireh.
Strophe 4: tib tib, citera tib citerah-zip.

Vogel B:
Strophe 1: zip-tzip trip citaizi zap tiel.
Strophe 2: zip zip daici dalciri dil dil.
Strophe 3: zip zip di daizi di dära-zier zier.
Strophe 4: trib-citati-cirb cirb dali zih zih.

Vogel C:
Strophe 1: zitizitahi-zritihazi-zip zip.
Strophe 2: zihizihi dik dik dideci hicidi.

Vogel D:
Strophe 1: flieh biszäh zäh broz-fib fib.
Strophe 2: fiehliabi ziäh ziäh fib fibidä.
Strophe 3: bis bis diäh diäh bi-zahzah.
Strophe 4: bihbihbiäzi dila ziehizi.
Strophe 5: cicibiälzi gop, göp göp, zörzörpdo.

An schönen warmen Tagen überbieten sich die Vögel förmlich in Gesangesleistungen. Ich erinnere mich eines Junitages, an dem ich mit HELLERER gemeinsam den Nymphenburger Park durchstreifte; wir hörten noch allenthalben die Gesänge der Vögel, welche sich so munter geberdeten wie zu Beginn der Brutperiode; zwei Männchen jagten sich äusserst

[1]) Wäre JOH. NATTERER aus Wien nicht seinem schönen Berufe, in Brasilien zu sammeln, so bald gefolgt, so würde ich ihn gebeten haben, mir seine Beobachtungen über Lebensart und Betragen dieser Vögel mitzuteilen; denn er hatte bei Wien auf den Donauinseln die beste Gelegenheit dazu und sie auch nicht unbenutzt gelassen. Ich kann aus eigener Erfahrung leider nicht viel hierüber sagen, weil der Vogel hier sehr selten herkommt. *Naum.*

hartnäckig herum, sodass man auch hieraus auf eine zweite Brut schliessen mochte.

Der Flug des Halsbandfliegenschnäppers ist äusserst gewandt; vortrefflich weiss er sich im Gezweige der Bäume zu bewegen. Trotz seines bunten Federkleides ist er wohl wenigen Verfolgungen ausgesetzt, jedenfalls nicht mehr wie andere Höhlenbrüter auch.“ —]

Nahrung.

Er fängt Fliegen, Mücken, Hafte, Bremen, Schmetterlinge und andere Insekten im Fluge, sitzt deswegen immer auf einem trockenen Zweige, einem Pfahl, einem Geländer u. s. w., wo er ihnen auflauert, und fliegt von da nach ihnen, schnappt sie aus der Luft weg und setzt sich wieder auf einen ähnlichen Platz, um von neuem aufzupassen. Selten nimmt er ein Insekt von der Erde auf. Er frisst auch Holunder- und Faulbaumbeeren.

Fortpflanzung.

Er nistet im südlichen Deutschland, nach BECHSTEIN auch in Thüringen, tief in den Waldungen, vorzüglich aber auf den waldreichen Donauinseln in Österreich. Sein Nest soll er aus Moos und Tierhaaren, bald in eine Baumhöhle, bald in die dichten Zweige auf niederen Ästen der Laubholzbäume anlegen. Er soll vier bis sechs Eier legen. Ich selbst habe das Nest noch nie aufgefunden, habe aber die Eier aus verschiedenen südlicheren Gegenden und von mehreren meiner Korrespondenten geschickt bekommen. Da sie von Kennern gesammelt sind und völlig übereinstimmen, so ist hier kein vorgefallener Missgriff zu befürchten. — In der Form ähneln sie den Eiern der übrigen Fliegenfänger, d. h. sie sind etwas kurz, an dem einen Ende meist ziemlich spitz, von einem blassen Blaugrün oder einer sehr lichten Grünspanfarbe. Sie ähneln den Eiern des schwarzgrauen Fliegenfängers, sind aber standhaft grösser und stets grüner als diese. Braungefleckte, wie sie BECHSTEIN beschreibt, habe ich nie darunter gefunden. — Übrigens sollen diese Vögel nur einmal im Jahre brüten.

[— Die Brutverhältnisse sind ebenfalls durch CAPEK, HELLERER und PARROT genauer bekannt geworden. In der Gegend von Oslawan (Mähren) ist er nach CAPEKs Bericht (l. c.) von 1884 erst in den letzten Jahren eingezogen. Am 15. Mai wurde ein Gelege von sechs frischen Eiern gefunden. Das Nest wird entweder ganz unten oder bis zehn Meter hoch in Baumhöhlen angebracht, es ist ziemlich lose aus Gras gebaut und mit feinem Grase oder Streifchen von Lindenbast ausgepolstert. Volle Gelege (vier bis sechs Eier) wurden dort in den folgenden Jahren gefunden am 6. Mai, 9. Mai, 20. Mai, 13. Mai. — 1887 brütete nach CAPEK ein Paar schon das zweite Mal in einer Kiefer in einem entlegenen Kiefernbestande, sonst wurden sie nur im Laubwalde beobachtet, jeder Laubwald hatte seine zwei bis drei Paare.

Nach HELLERERs Tagebuche (siehe PARROT l. c.) wurden im Nymphenburger Parke bei München in manchen Jahren bis fünfundzwanzig Paare, im englischen Garten siebzehn Paare beobachtet; sie nisteten dort in alten Linden, Eichenstämmen, auf Kastanien, Birken.

Die Nester standen in Baumhöhlen in verschiedener Höhe vom Erdboden, 12 m, 2,5 m, 6 m. Ein Nest war 40 cm tief in der Asthöhle angebracht und unten aus Halmen, oben aus Bast verfertigt. Als Eierzahl wurden meistens vier beobachtet, Zahl der von den Alten zu gleicher Zeit frei auf den Ästen gefütterten Jungen meistens nur drei. — Das Durchschnittsgewicht der einzelnen gefüllten Eier war bei dem einen Gelege 1,66 g, bei dem anderen 1,63 g, bei einem dritten 1,67 g. Die leeren Eierschalen wogen im ersten Falle 0,37 g, im anderen 0,39 g, im dritten 0,28 g.

Auch HELLERER und PARROT sind der Ansicht, dass er zweimal brütet.

„Wie seine Vettern scheint er unter der Wohnungsnot sehr zu leiden. Er baut am liebsten in die Höhlungen der Bäume, und solche nicht gesunden Bäume werden eben von der modernen Forstkultur nicht gern geduldet. Um die Brutstätte setzt es oft harte Kämpfe mit anderen Vögeln,“ wie Staren, Kohlmeisen, kleinen Buntspechten, Gartenrotschwanz u. s. w.

Vier Eier unserer Sammlung zeigen nach meinen Messungen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
18,8 mm	13,3 mm	8,3 mm
18,2 „	13,2 „	8 „
17 „	13,4 „	7,7 „
18,7 „	13 „	8,5 „

Auch diese Eier ähneln in der Farbe denen von *M. atricapilla* sehr, sind aber sämtlich etwas grüner, ebenso zwei Eier, die ich jetzt aus der Sammlung HOMEYERs besitze.

Die Eier der REYschen Sammlung zeigen dieselben Maße wie die von *M. atricapilla.* —]

Feinde.

Dies sind die nämlichen der vorhergehenden Art; kleine Raubvögel, kleine Raubtiere und dergleichen.

Jagd.

Mit Schiessgewehr sind diese Vögel leicht zu hinterschleichen, weniger mit dem Blaserohr wegen ihrer steten Unruhe. Einzeln fängt man sie im Spätsommer in Sprenkeln, vor welchen rote oder schwarze Holunderbeeren hängen, wie mir dies mit jungen Vögeln dieser Art mehrmals begegnet ist.

Nutzen.

Dieser wird deswegen bedeutend, weil er sich meistens von solchen Insekten nährt, die Menschen und Tieren eine Plage sind, und dadurch ihre zu grosse Vermehrung einschränken hilft.

Den Landleuten nützt er in den Stuben wie andere Fliegenfänger; auch wird sein Fleisch zur Speise als delikat gerühmt.

Schaden.

Er gehört unter diejenigen Vögel, von welchen man keine schädliche Eigenschaft kennt.

[— Anhang.

Muscicapa collaris semitorquata (E. F. von Homeyer).

Tafel 20. Fig. 5. Altes Männchen.

Es liegen mir die Original-Exemplare dieser, von E. F. von Homeyer in der Zeitschr. f. d. ges. Ornith. Bd. II, S. 185, Tafel X seiner Zeit als Art beschriebenen Form vor, und zwar vier Exemplare aus dem Kaukasus: 1. ein altes Männchen vom 4. April 1880 aus Lenkoran, manu propria von Homeyer, Nr. 4829, *M. semitorquata* v. Homeyer bezeichnet; 2. altes Weibchen vom 12. März 1880 aus Lenkoran, Nr. 4831, manu propria als var. *Raddei* bezeichnet, beide in Madarasz' Journal abgebildet; 3. altes Männchen vom 12. März 1880 aus Lenkoran, Nr. 4832, *M. caucasica Raddei* manu propria bezeichnet und 4. altes Männchen vom 4. April 1880 aus Lenkoran, Nr. 4830, manu propria bezeichnet als var. *Raddei*.[1])

Sehr interessant ist es nun, dass es Reiser gelungen ist, in Griechenland zwei Exemplare zu sammeln, die den von Homeyerschen Original-Exemplaren sehr ähnlich sind: 1. ein altes Männchen aus Attika vom 9. April 1896 (das Weiss an den Halsseiten geht nicht zu einer Binde zusammen, sondern von der Vorderseite ab nur bis hinter die Augen, die charakteristischen zwei weissen Flecke auf dem ruhig zusammengelegten Flügel sind deutlich sichtbar, die letzten Schwingen zeigen sehr viel Weiss, der weisse Fleck an der Stirnbasis ist sehr schmal); 2. altes Männchen aus dem Wald Kapellis vom 26. Mai 1898, ähnlich wie erstes gezeichnet und mit dunkelschwarzen Rücken- und Schwungfedern.

Nach Vergleichung dieses Materials möchte ich den *M. semitorquata* E. von Homeyers zu *M. collaris* als Subspezies stellen und es der Zukunft vorbehalten, darauf zu achten, ob diese Form ausser in Griechenland und am Kaukasus sich vielleicht noch an anderen Orten Südosteuropas und Kleinasiens beziehungsweise Persiens findet. — In den plastischen Verhältnissen sind zwischen *collaris* und *semitorquata* keine Unterschiede.

R. B. Sharpe erwähnt in Ibis 1891, S. 110 bei Beschreibung einer von W. D. Cumming auf der Insel Fao im persischen Golfe gemachten Vogelsammlung ein altes Männchen, im Januar dort gesammelt, und schreibt: „Mr. Palmer's Bushire example agrees with de description of *M. semitorquata* of Homeyer (siehe oben!), but this again seemes to me to be only an old *M. atricapilla*." — Derselben Ansicht ist Dresser in Ibis 1891, S. 363. Er hat unter seinen Exemplaren ein altes Männchen von Ortakeny in der Türkei, von Robson am 6. April 1865 gesammelt, gefunden, das ganz mit Homeyers Beschreibung und Abbildung übereinstimmt, das er aber mehr zu *atricapilla* als zu *collaris* rechnet. Die mir vorliegenden Exemplare haben sämtlich die deutlichen bei zusammengelegtem Flügel sichtbaren zwei weissen Flecke und müssen daher zu *collaris* gestellt werden.

Radde hatte Gelegenheit, in der ersten Hälfte des April 1880 mehr als hundert von ihm zu *Muscicapa atricapilla* gezählter, durch Schnee und Regen bei Lenkoran verunglückter Fliegenfänger frisch zu untersuchen und schreibt darüber in der Ornis caucasica, S. 286 folgendes:

„Ich habe sie alle auf die bekannten Verhältnisse der Verteilung von Weiss und Schwarz im Gefieder des Nackens und auf den Flügeln untersucht und unter ihnen zwar keine typische *M. albicollis* gefunden, wohl aber einerseits so merkwürdige Abweichungen von der typischen *M. atricapilla*, als auch sonderbare Annäherungen zur typischen *M. albicollis*. Ich ordne daher meine Suite, die aus dreissig Exemplaren besteht, nach der Verteilung der weissen und schwarzen Farbe und finde folgendes:

1. Nur bei einem jüngeren Männchen ist das Weiss an der Basis der grossen Schwingen ganz verdeckt, und der Vogel zeigt nur einen Spiegel auf dem Flügel. Es ist dies, wie gesagt, ein junges Männchen, dessen Rückengefieder noch stark ins Schiefergraue zieht; das Weiss der Stirn ist normal.

2. Sieben Männchen haben das Weiss an der Basis der grossen Schwingen nur andeutungsweise, aber doch bei normaler Flügellage mehr oder weniger sichtbar; einem dieser Männchen fehlt das Weiss der Stirn gänzlich, die andere besitzen es in dem für *M. atricapilla* gültigen Maße.

3. Zehn andere Männchen besitzen den kleinen, weissen Spiegel an der Basis bedeutend gross (ich messe seine Breite bis zu 1,1 cm); bei vieren von ihnen schneidet die weisse Ringzeichnung seitwärts bis tief in den Hals, bei keinem schliesst sie sich. Eins dieser Männchen hat an der Stirnbasis kein Weiss, bei keinem erreicht es das normale Maß von *M. albicollis*.

4. Bei einem alten Männchen nimmt der grosse, weisse Spiegel auf den Flügeln sehr überhand, der kleine an der Basis der Schwingen ist nur schwach angedeutet. Das Stirnweiss entspricht der typischen *M. atricapilla*, aber die seitliche, weisse Ringzeichnung schliesst sich nicht, sondern zieht sich zu beiden Seiten des Rückens abwärts bis zur Flügelbasis.

Endlich ist zu bemerken, dass auch die Verteilung von Weiss und Schwarz auf den Schwanzfedern grosser Variation unterworfen ist. Es giebt Vögel, welche die äusserste Steuerfeder ganz weiss, andere, die sie nur mit schmalen, grauschwarzen Strichlinien besitzen und die normale, stumpf-dreieckige Form des schwarzgrauen Feldes auf der inneren Fahne der ersten Schwinge haben. Viele Exemplare dieses Fliegenschnäppers zeichnen sich durch dunkle Rückenfarbe aus."

Das eine der unter 3 angeführten Männchen würde meiner Ansicht nach wohl zu *M. semitorquata* zu rechnen sein.

Der abgebildete Vogel ist das unter 4. erwähnte Männchen vom 4. April 1880 aus Lenkoran, befindlich in der Homeyerschen Sammlung in Braunschweig. —]

---

[1]) Ein altes Männchen der Tchusischen Sammlung stammt aus Kumbacohinsk (Transkaukasien) vom 11. April 1896, von Dr. C. Flöricke gesammelt. *R. Bl.*

Der kleine Fliegenfänger, Muscicapa parva Bechst.

Tafel 21. Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Jüngeres Männchen.
Fig. 3. Weibchen.
Tafel 4. Fig. 35—36. Eier.

Kleiner Fliegenschnäpper, kleiner Feigenfresser [—, Zwergfliegenfänger.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Muharica crvenovoljka.* Czechisch: *Lejsek malý.* Dalmatinisch: *Mušicar.* Dänisch: *Lille Fluesnapper.* Englisch: *Red-breasted flycatcher.* Estnisch: *Weikene karbsepüüdja.* Französisch: *Gobe-mouche rouche-gorge.* Italienisch: *Piglia mosche pettirosso, Pia-mosch piscinin, Batiale picolo, Bazanâ du peto russo.* Lettisch: *Musais muschu kehrejs.* Polnisch: *Mucholowka szara.* Russisch: *Mucholowka.* Schwedisch: *Liten flugsnapare.* Ungarisch: *Kis légykapó.* —]

Muscicapa parva. Bechstein, gem. Naturg. Deutschl. 2. Aufl. III. S. 442. — Latham, Übersicht der Vögel, übers. v. Bechstein. III. S. 356. n. 94 (das Titelkupfer). — Bechstein, Ornith. Taschenb. I. S. 160. — Dessen getr. Abbild. naturh. Gegenst. I. Taf. 17. Fig. 2. — Meyer u. Wolf, Taschenb. I. S. 215. — *Gobe-mouche rougeâtre.* Temm. Man. p. 103. — [— *Muscicapa parva.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 241. Taf. 65. Fig. 3 (1822). — *Muscicapa parva.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXI u. 195 (1840). — *Muscicapa parva.* Schlegel, Rev. crit. p. XXIII (1844). — *Muscicapa prvaa.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 268 (1858). — *Muscicapa parva.* Wright, Finl. Fogl. p. 103 (1859). — *Muscicapa parva.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 117 (1860). — *Muscicapa parva.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 143 (1866—71). — *Erythrosterna parva.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 584 (1867). — *Muscicapa parva.* Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 465. pl. 159 (1875). — *Muscicapa parva.* Cat. Birds Brit. Mus. IV. p. 161 (1879). — *Muscicapa parva.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 224 (1882—84). — *Muscicapa parva.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 6. Nr. 85 (1885). — *Erythrosterna parva.* Reyes y Prosper, Av. España p. 57 (1886). — *Erythrosterna parva.* Giglioli, Avif. ital. p. 180 (1886); p. 306 (1889). — *Erythrosterna parva.* Arévalo y Baca, Av. España p. 187 (1887). — *Muscicapa parva.* Brehm, Tierleben, Vög. I. Aufl. II. p. 514 (1891). — *Muscicapa parva.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 37 (1891). — *Muscicapa parva.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 68 (1892). — *Muscicapa parva.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 91 (1894). — *Muscicapa parva.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 533 (1899). — *Erythrosterna parva.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 310 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 301. Taf. XXIX. Fig. 8. a—c (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 10 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds I. p. 332. pl. 9 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Oben braungrau; die Gurgel rostgelb; die Schwanzfedern bis auf die vier mittelsten von der Wurzel an bis über die Hälfte weiss; die Flügel ohne weisses Abzeichen.

Beschreibung.

Dieser kleine Vogel hat in der Gestalt wie in Färbung des Gefieders einige Ähnlichkeit mit den jungen Vögeln des schwarzgrauen Fliegenfängers, doch unterscheiden ihn die angegebenen Kennzeichen und die geringere Grösse bei einem aufmerksamen Blick sogleich von jenen. Er hat ungefähr die Grösse des Waldlaubvögelchens (*Phylloscopus sibilator*) und in der Farbe einige Ähnlichkeit mit dem Weidenlaubvogel (*Ph. rufus*). Ob bei ihm nur eine einfache oder eine doppelte Mauser in einem Jahre stattfindet, ist nicht bekannt.

Seine Länge beträgt nur 11,5 cm, die Flügelbreite 20 bis 20,6 cm; die Länge des am Ende fast geraden Schwanzes 4,7 cm, und die in Ruhe liegenden Flügel reichen mit ihren Spitzen bis etwas über die Hälfte seiner Länge hinaus.

Der Schnabel ist im Verhältnis zur Grösse des Vogels stärker als bei der vorigen Art, rundlich, an der Wurzel breit, nur etwas über 0,8 cm lang, schwarz, bei jüngeren Vögeln oben schwarzbraun, unten, besonders an der Wurzel, braungelblich. Der Rachen ist gelb, über dem ovalen Nasenloche stehen borstige Federchen, und die Schnabelwurzel, vorzüglich an den Mundwinkeln, ist mit vielen schwarzen Borsthaaren besetzt, die schief vorwärts gerichtet sind. Die Iris ist dunkelbraun.

Die Füsse haben eine getäfelte Oberfläche und schwächliche, aber scharfe Krallen, sind schwarz von Farbe mit gelblichen Zehensohlen und haben im ganzen ein schwächliches Ansehen. Die Fusswurzel ist 1,75 cm hoch, die Mittelzehe mit dem Nagel 1,5 cm und die Hinterzehe mit der Kralle 1,2 cm lang.

Das Männchen trägt folgende Farben: Zügel und Augenlider sind schmutzigrostgelb; die Kehle rostgelblichweiss, zum Teil mit schmutzigen Federspitzchen; die Wangen rötlichgrau, rostgelblich gemischt; Gurgel und Kropf schmutzigrostgelb; die Brust weiss, rostgelblich überlaufen; die Schenkelfedern gelbgrau; Bauch, After und untere Schwanzdeckfedern weiss. Alle oberen Teile des Vogels sind rötlichbraungrau, am Scheitel am dunkelsten, im Nacken und auf dem Steisse am lichtesten; die grossen Deckfedern der Flügel und die Schwungfedern schwärzlichbraungrau, mit der Farbe des Rückens gesäumt, erstere mit einem eckigen rostgelben Fleckchen an der Spitze jeder Feder, und die hintersten Schwingen mit rostgelben Endkäntchen; der Flügelrand gelblichweiss und die unteren Flügeldeckfedern weiss und rostgelb gemischt; die oberen Schwanzdeckfedern schwarzbraungrau, die Schwanzfedern matt schwarzbraun, nach aussen an den Kanten etwas lichter, und alle, die vier mittelsten ausgenommen, von der Wurzel an bis über die Hälfte reinweiss.

Es giebt sehr alte Männchen, an welchen die Kehle, Gurgel und die Kropfgegend so schön rötlichrostgelb sind, dass sie dadurch fast einem abgebleichten Rotkehlchen ähnlich werden.

Die Weibchen sind an der Kehle ganz weiss, nur in der Kropfgegend schwach rostgelb, die schwarzbraune Farbe der Schwanzfedern bleicher, und auf den grossen Flügeldeckfedern fehlen die rostgelben Spitzenflecke. An jüngeren Vögeln ist der Kropf nur rostgelb bespritzt, die Seiten der Brust sind grau, Gurgel und Kehle schmutzigweiss. An den Jungen vor der ersten Mauser soll nach Bechstein die Hauptfarbe grau, oben dunkler, unten heller sein, die Flügelfedern rostgelbe Säume, die Schwanzfedern aber schon die oben angegebenen Farben haben.

[— Hierzu schreibt Naumann in seinen Nachträgen, S. 247, 248 und 249 folgendes: —]

Die ältesten Männchen im Frühlingskleide sehen auf den ersten Blick einem alten Rotkehlchen (*E. rubeculus*)



Muscicapa parva Bechst. **Zwergfliegenfänger.**

1 altes Männchen. 2 jüngeres Männchen. 3 Weibchen.

Natürl. Grösse.



so täuschend ähnlich, dass dem weniger Geübten ausser ihrer auffallend geringeren Grösse nur noch die kurzen Füsse und das rein abgegrenzte, klare Weiss im Schwanze unterscheidend in die Augen zu springen pflegt. Genauer genommen ist denn freilich noch manches anders, selbst die über alle oberen Körperteile verbreitete Hauptfarbe der jener Vogelart nur entfernt ähnlich, da sie nie ins Olivengrünliche spielt, sondern ein reines, oft sogar ins Rötlichgraue spielendes Braungrau, der Färbung der Pelze vieler Mäusearten ähnlich. Sie ist auf dem Scheitel, dem Oberrücken und den längsten Oberschwanzdeckfedern etwas dunkler als anderwärts, längs den Schäften und an den Enden der letzteren ins Schwärzliche übergehend, die grösseren Flügeldeckfedern und Hinterschwingen etwas lichter gekantet, sowie auf den Wangen (Ohrdecke) auch mit etwas lichteren Schaftstrichen bezeichnet; die grossen Schwingen und ihre Deckfedern schwarzbraungrau mit der Rückenfarbe gesäumt. Von der Wurzel der Unterkinnlade an trennt die roströtliche Orangefarbe (ähnlich der von scharfgetrockneter Pomeranzenschale) des Kinns, der Kehle, Gurgel, des Kropfes und anfangs der Oberbrust eine an den Halsseiten herablaufende hell aschblaue Färbung (gerade wie beim Rotkehlchen) von dem Mäusegraubraun der oberen Teile; quer über die Brust schliesst sich, jedoch ohne Vermittelung, gleich die der unteren Teile des Rumpfes, ein staubiges oder getrübtes Weiss an, das an der Unterschwanzdecke wirkliches Reinweiss wird; alles andere und die Schwanzfedern wie sie oben bereits beschrieben sind. Schnabel und Füsse schwarz.

Bei jüngeren Männchen ist das Rotgelb der Kehle und nächsten Teile viel blasser, doch reiner und rötlicher als das nachherige des Herbstkleides, und von dem blaugrauen Streifen längs den Halsseiten ist kaum erst eine leise Andeutung gegeben. So sind sie denen im Herbstkleide bis auf die rötlichere Kehle noch ziemlich ähnlich. — Wahrscheinlich dürften sie ein Alter von mehr als drei oder vier Jahren erreichen, ehe die Männchen das oben beschriebene, ausgefärbte Kleid erhalten.

Die alten Weibchen haben an den oberen Teilen dieselbe Färbung des Gefieders wie die Männchen, nur dass sie bei einigen mehr ins Graue, bei anderen (meistens am frischvermauserten Gefieder) mehr ins Braune zieht; sie schneidet vom Mundwinkel abwärts an der etwas heller gestrichelten Wange und den Halsseiten entlang scharf ab von einem am Kinn beginnenden und alle unteren Teile bis an die reinweisse Unterschwanzdecke einnehmenden, staubigen oder bräunlich getrübten Weiss, das an Kehle, Gurgel und Kropfgegend einen ganz schwachen Anstrich von bräunlichem Rostgelb zeigt, welcher bei älteren bemerklicher als bei jüngeren ist; auch in den Brustseiten über den Schenkeln zeigt sich meistens noch ein schwacher, gelbbräunlicher Überflug.

Die Färbung des Gefieders der älteren Weibchen ist auch noch die der jungen Männchen im ersten und bis auf ein deutlicheres Rostgelb an der Kehle meistens auch noch im zweiten, ja wahrscheinlich öfter bis ins dritte Lebensjahr. Da solche den alten Weibchen noch ähnelnde Vögel oft genug schon gepaart und nistend vorkommen, hat man sich geneigt gefühlt, selbige von den rotkehligen als artverschieden zu halten, dem ich jedoch nicht beistimmen kann.

Unser kleiner Fliegenfänger ist eine echte *Muscicapa* und zeigt sich auch unserer *M. atricapilla* verwandt genug, um manches Analogon mit ihr vermuten zu dürfen. Die Verschiedenheiten der Färbungen zwischen den Gewändern alter und junger Vögel, ihrer Herbst- oder Frühlingskleider nebst einer Menge von Zwischenstufen sind noch ungleich zahlreicher und augenfälliger bei dieser, und doch hat es trotz einer weit grösseren Bekanntschaft mit der Lebensweise dieser gemeineren Art nicht gelingen wollen, jeden zu überzeugen, dass auch sie in zwei oder gar noch mehr Arten zerfallen müsse. Wer es weiss, wie schwer es hält, die kleinen flüchtigen, den Augen ihres Verfolgers so gern sich entziehenden oder wirklich scheuen Waldbewohner in allen Situationen ihrer Häuslichkeit zu belauschen, wie man dabei nicht blossen Vermutungen Raum geben darf u. s. w., dem wird es auch einleuchten, dass er sich in derartigen Fällen vor möglichen Täuschungen bewahren und gründlicheres Erforschen abwarten muss.

Vom Nestkleide der jungen Vögel dieser kleinen Art weiss man bloss, dass es von obenher lichte Schaftflecke hat, auch an der Brust gelbbräunlich gefleckt sein soll, ähnlich wie die unserer übrigen Fliegenfängerarten, doch welcher es am nächsten kommen möge, ist nicht bemerkt; ich selbst sah es nie.

[— v. TSCHUSI, der den 16. Juli 1875 das erste Exemplar für das Salzburgsche in seinem Garten am Tännenhof bei Hallein erlegte (vergleiche Vögel Salzb. 1877, S. 44), fand das Vögelchen in den Waldungen alljährlich und veröffentlichte bezüglich des Aufenthaltes, Betragens und Gesanges verschiedene auf zahlreichen Beobachtungen basierende Details (vergleiche I. Nachtrag zu: „Die Vög. Salzb.“, Zeitschr. f. d. ges. Ornith. IV, S. 245—246, besonders Journ. f. Ornith. 1880, S. 134—137), die den Anstoss gaben, dem Zwergfliegenfänger erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen.

Eine sehr eingehende Beschreibung der einzelnen Kleider und der Umfärbung der Jugendkleider findet sich in zwei Artikeln von: 1) JULIUS MICHEL, Beobachtungen über den Zwergfliegenschnäpper (*Muscicapa parva* BECHST.) in „Ornith. Monatsschr.“ 1891, S. 193 und 1892, S. 145, und 2) E. PERZINA, Selten im Käfig gepflegte europäische Vögel, IV. Der Zwergfliegenfänger (*Muscicapa parva*) in „Schwalbe“ 1890, S. 207 und in „Ornith. Monatsschr.“ 1892, S. 238.

Je nach der Ausdehnung des Rotbraun auf der Kehle sind namentlich bei den östlichen Vögeln einige als besondere Arten beschrieben, die sich nach SEEBOHM nicht aufrecht erhalten lassen. Dieser schreibt darüber (l. c.) S. 336 folgendes: „Männchen im ersten Jahre unterscheiden sich kaum vom Weibchen und brüten im folgenden Jahre im nicht ausgefärbten Kleide (*M. minuta*). Im zweiten Jahre erscheint das Kastanienbraun auf der Kehle (*M. leucura*), im dritten Jahre erscheint das Kastanienbraun auf der Oberbrust (*M. parva*), im vierten Jahre dehnt es sich auch auf die Unterbrust aus, in welchem Gefieder es die *M. hyperythra* von CABANIS, angeführt bei BROOKS, darstellt. Junge im Nestkleide sind auf der Brust und Oberseite gefleckt wie bei allen verwandten Arten, aber dies Gefieder wird vermausert, ehe die Vögel ihre Wanderung antreten.“

Aus dem Landes-Museum in Sarajevo erhielt ich durch die Güte von O. REISER ein jüngeres Männchen, am 10. Mai 1895 bei Ilidže bei Sarajevo erlegt, es ist offenbar ein Vogel im zweiten Jahre ohne die rötliche Kehle, mit einfarbig grauer Oberseite, sehr ähnlich dem Exemplar in der HOMEYERschen Sammlung von Tiflis vom 8. April 1882, aber ganz anders aussehend, als die übrigen Exemplare der HOMEYERschen Sammlung, die sämtlich einen bräunlichen Anflug auf dem Rücken haben, der hier ganz fehlt.

Aus der Sammlung E. F. VON HOMEYERS liegen vor: 1. altes Männchen vom 14. April aus Tiflis und 2. ein anderes altes Männchen, beide mit schöner rostroter Kehle, 3. altes Weibchen, 4. Männchen aus Nordost-Ungarn vom 29. Juni, 5. Weibchen vom 9. Juli aus Nordost-Ungarn, beide ohne rote Kehle mit einfarbiger Unterseite, 6. ein Vogel vom Oktober aus der Dobrudscha und 7. ein Vogel vom 8. April aus Tiflis, der keine Geschlechtsangabe hat, aber dem bosnischen Exemplare gleicht.

Die abgebildeten Vögel sind die oben unter 1., 4. und 5. angeführten. —]

Aufenthalt.

Dieses noch wenig bekannte Vögelchen scheint südlicher gelegene Länder zu bewohnen und die Grenzen Deutschlands nach Norden zu nicht zu überschreiten; denn er ist im nördlichen Deutschland schon eine sehr grosse Seltenheit, und ich habe ihn in einer langen Reihe von Jahren nur ein-

mal in hiesiger Gegend gesehen. Er wurde zuerst von BECHSTEIN beschrieben und kommt nach diesem auf dem Thüringer Walde und in Franken einzeln vor. Im südlichen Deutschland ist er öfters bemerkt worden, obwohl er immer eine Seltenheit bleibt, und es scheint, als ob diese Art überhaupt nirgends häufig vorkomme. Er ist so selten, dass er immer noch in den meisten deutschen Vogelsammlungen fehlt. — Nur in gebirgigen Laub- und Nadelholzwaldungen oder in Gärten in der Nähe derselben findet man ihn meistenteils einzeln oder doch nur in der Zugzeit in kleinen Gesellschaften beisammen.

Er ist ein Zugvogel, kommt als solcher im Mai zu uns und zieht im August schon wieder weg. In dieser Zeit besucht er auch zuweilen die kleineren Feldhölzer ebener Gegenden; allein in der Brutzeit lebt er dem Anschein nach bloss in Gebirgswäldern oder vielmehr in den Vorwaldungen derselben. Er hält sich immer in den Baumkronen auf, sitzt dort auf dürren Zweigen und durchflattert unablässig das Dunkel der Bäume. Diese Art seines Aufenthaltes ist wohl Ursache, dass dieser Vogel so wenig bekannt ist; denn wenn ihn nicht ein genauer Kenner, welcher auf Lockstimme und Gesang der Vögel zu achten gewohnt ist, hieran erkennen würde, so würde ihn selbst mancher gute Beobachter für eine Art der kleinen Sänger, welche man Laubvögelchen nennt, halten. Im Sommer kommt er manchmal in die Gärten auf die Kirschbäume, wenn diese nicht weit vom Walde entfernt sind.

[— Hierzu schreibt NAUMANN in seinen Nachträgen S. 249 folgendes: —]

Ein südlicher Vogel, ist er schon in der Umgegend von Wien weit weniger selten als bei uns, im Ofener Gebirge, wo es waldig, und in den waldigen Ausläufern der Karpathen Mittelungarns bereits häufiger, dies mehr und mehr wachsend im südlichen Ungarn, Siebenbürgen und der Walachei; endlich soll er im Balkan und namentlich in den grossherrlichen Gärten des Serails bei Konstantinopel zu manchen Zeiten (wahrscheinlich auf dem Zuge begriffen) wirklich gemein sein.

In Deutschland hat er sich in neuerer Zeit hin und wieder auch mehrere Mal gezeigt, unter anderen wurde einer bei Zeitz erlegt, ein anderer in der Lausitz, sogar einer in Pommern unweit Greifswald, hier sogar ein nistendes Pärchen, und bei Kopenhagen.

Als ich 1835 auf meinen Reisen in Ungarn mehr in Gegenden jagte, in denen ich Sumpf- und Wasservögel zu beobachten und zu erlegen hoffen durfte, habe ich unser Vögelchen nur zweimal zufällig in Syrmien und im Banat angetroffen, das eine auf der Spitze einer Attichstaude (*Sambucus Ebulus*) auf der Steppe ziemlich weit von Gebüsch und Bäumen; das andere im Banat hinter hohem Rohrwald schoss ich von der Spitze einer hohen Staude von der *Euphorbia palustris* herab.

Auf den Ausläufern der transsylvanischen Alpen ist er keine Seltenheit, und mein Freund BALDAMUS traf ihn 1847 mehrfach auch auf denen des Banates, hauptsächlich in den geschlossenen hohen Buchenwaldungen des Mittelgebirges; aber weder in denen, wo andere Baumarten überwiegend waren, noch in solchen, wo die Bäume weniger dicht standen oder der Boden dazwischen gar mit niedrigem Gesträuch bewachsen war. Doch ist dies nicht in allen Gegenden so, ja in nördlicheren ist er nicht allein in mit Nadelholz gemischten, sondern auch im wirklichen Nadelwalde vorgekommen, zugegeben, dass dies eine Art Notbehelf gewesen sein kann. Obiger Beobachter sah ihn immer nur hoch oben in den Baumkronen in Thätigkeit, von Zweig zu Zweig durch das grüne Laub flatternd und mit Insektenfangen beschäftigt, wobei er seine Anwesenheit selten durch einzelne Locktöne, öfter noch das Männchen durch seinen Gesang verriet; nur ein einziges Mal überraschte er ein Pärchen unten beim Baden an einem kleinen Waldwasser.

[— Ferner fügt BALDAMUS in den Nachträgen hinzu: „Das Vorkommen des kleinen Fliegenfängers ist doch nicht ein so beschränkt südliches: in Galizien, Polen, Westpreussen, Pommern und Mecklenburg ist er keineswegs selten und regelmässiger Brutvogel; sicher auch an geeigneten Lokalitäten der dazwischenliegenden Länder, Böhmen, Mähren, Schlesien, woher ich mehrfach Nester mit Eiern erhalten habe. Die Verbreitung ist offenbar eine mehr östliche, die Grenze nach Westen zu für jetzt etwa der 30. Grad.“

Seit dieser Bemerkung von BALDAMUS sind zahlreiche Beobachtungen dieses versteckten, schwer zu erspähenden Vögelchens gemacht. Hiernach dehnt sich das Brutgebiet des kleinen Fliegenschnäppers aus über Kurland, das östliche Nord- und Mitteldeutschland, Süddeutschland, Österreich, Ungarn, Südrussland bis zu den russischen Ostseeprovinzen, Kaukasus und durch das mittlere Asien bis nach Kamtschatka hin. Die asiatischen Vögel überwintern in Nordindien und Südchina, die kaukasischen in Persien, die europäischen ziehen durch die Türkei, Griechenland, Kleinasien und Italien nach Afrika.

Ähnlich wie beim *Anthus Richardi* scheinen einzelne Vögel auch statt in nord-südlicher in ost-westlicher Richtung zu wandern, so sind vereinzelte Vögel in Schweden, bei Kopenhagen, in Südfrankreich, Spanien und Italien, namentlich aber auf Helgoland vorgekommen. GÄTKE hat ihn früher vereinzelt fast jeden Herbst dort beobachtet; 1869 in den ersten beiden Tagen des Oktober fünf Stück, 1870 im Laufe des Oktober vierzehn Stück, dann aber seltener, 1875 nur drei Stück, 1877 und 1880 je eins. Als ich 1890 mit FINSCH und HARTLAUB dort war, hatte ich das Glück, auch am 10. Oktober einen Vogel oben auf der Insel zu erlegen. Aber auch später im Winter ist er dort vorgekommen, so am 23., 28., 29. November, sogar am 8. Dezember. GÄTKE schreibt darüber in seiner Vogelwarte, II. Aufl., S. 238 weiter: „Im Laufe des Frühjahrs habe ich diesen kleinen Fliegenfänger hier nur einmal erhalten und ausserdem nie wieder bemerkt; auch dieser Umstand spricht dafür, dass die im Herbste über Helgoland hinziehenden Individuen sich entweder schon im östlichen und mittleren England südlich wenden und über den Kanal gehen oder aber, wie die obigen drei wirklich beobachteten Fälle, bis in die westlichen Striche des Landes gelangen und von dort nach Spanien hinüberziehen; gleich vielen anderen östlichen Arten gehen auch sie von den auf oben angedeutete Weise erreichten südlichen Punkten aus im Frühjahr in direkter Richtung nach ihrer Heimat zurück, Helgoland dann zu ihrer Linken, nördlich von ihrem Wege, liegen lassend.“

Eine Reihe von Spezialarbeiten liegen über den kleinen Fliegenschnäpper vor, die sich eingehend mit der Verbreitung desselben beschäftigen, so namentlich: W. HARTWIG, Zwei seltene Brutvögel Deutschlands (*Muscicapa parva* BECHST. und *Muscicapa collaris* BECHST.) im Journ. f. Ornith. 1893, S. 121; ST. CHERNEL VON CHERNELHÁZA, Einige Beobachtungen über den Zwergfliegenschnäpper (*Muscicapa parva* L.) in „Schwalbe“ 1887, S. 20 (betrifft speziell Ungarn); EMIL C. F. RZEHAK, Das Vorkommen und die Verbreitung des Zwergfliegenfängers (*Muscicapa parva* BECHST.) in Österreich-Ungarn, in „Schwalbe“ 1893, S. 161, 1894, S. 1, 18, 35, 53 und 161; C. LINDNER, *Muscicapa parva*, in „Schwalbe“ 1896, S. 6, 42, 99; FR. LINDNER, *Muscicapa parva* auf Rügen, in „Schwalbe“ 1897, S. 2. — In Deutschland brütet hiernach der Zwergfliegenfänger sporadisch in Bayern, Königreich Sachsen, den Provinzen Schlesien, Posen, Ostpreussen, Pommern, Brandenburg, Sachsen (Elbgegend), Oberlausitz, Rügen, Mecklenburg und bei Hamburg.

Nicht nur in gebirgigen Waldungen hält er sich auf (nach BAUMEISTER geht er bei Schwarzach in Bayern bis zu neunhundert bis tausend Meter hinauf), sondern auch vielfach in Norddeutschland, z. B. Pommern, in der Ebene. Derselbe Beobachter giebt für Bayern als Zeit seiner Ankunft Anfang Mai, als Zeit des Abzuges Ende August, als Zeit der ersten Brut Mitte Mai an. Bei Kelč in Mähren fand CAPEK (Österr. Jahresber. 1883, S. 173) noch am 12. Juli halbflügge Junge, was auf eine zweite Brut schliessen lässt.

Bei Norkitten brütet er nach ROBITSCH namentlich in Fichtenwäldern, die mit einzelnen Espen, Eichen und Linden gemengt sind, aber auch in Hainbuchenpartien. In den kleinen Karpathen liebt er nach v. CHERNEL (V. Österr. Jahresber. 1886, S. 150) Waldteile mit gemischtem Holzbestande, wo aber Tannen oder Buchen vorherrschen und wo feuchte Stellen und üppiger Unterwuchs sich finden; im Umanschen Kreise (bei Kiew), wo er der häufigste Fliegenschnäpper ist, hält er sich nach GÖBEL hauptsächlich in Hainbuchenwäldern (Journ. f. Ornith. 1870, S. 444) auf und brütet immer an angefaulten Stellen derselben. —]

Eigenschaften.

Dieses muntere, behende Vögelchen hat in seinen Sitten nicht allein mit den übrigen Fliegenfängern, sondern auch mit den Laubvögeln einige Ähnlichkeit. Es schlägt sitzend beständig mit Flügeln und Schwanz und ist immer in Bewegung; es flattert von einem dürren Zweige zum anderen in den oberen Ästen der Bäume umher und kommt nur selten in die niedrigen Zweige und Gebüsche. Giebt man genau auf sein Thun acht, so ist der Fliegenfänger in ihm nicht zu verkennen. Mit grosser Gewandtheit durchflattert es die dichten Zweige und schwingt sich zuweilen schwebend oder schussweise von Baum zu Baum.

Seine Lockstimme, die es meist im Niedersetzen unter freudigen Bewegungen mit den Flügeln und dem Schwanze hören lässt, ähnelt in etwas der des schwarzgrauen Fliegenfängers wie der der Laubvögelchen und klingt sanft wie veit — veit! — Auch der Gesang hat einige entfernte Ähnlichkeit mit dem des zuerst genannten Vogels, doch ist er dem Kennerohr auffallend genug verschieden, um diesen munteren Sänger daran sogleich zu erkennen. Dieser Gesang klingt angenehm und besteht aus mehreren hellen und reinen, obgleich abgebrochenen Strophen, worin er eben dem des schwarzgrauen Fliegenschnäppers etwas ähnlich wird und sich von denen der eigentlichen Sänger unserer Wälder unterscheidet.

[— Hierzu schreibt NAUMANN in seinen Nachträgen folgendes: —]

Was oben von seinem Betragen gesagt ist, in welchem dieser Vogel den Laubvögeln, namentlich *P. sibilator* sehr ähnelt, fand auch Pfarrer BALDAMUS bestätigt; was ich mit eigenen Augen sah, lässt jedoch den Fliegenfänger in ihm noch weniger verkennen. Die wenigen Individuen, welche ich auf dem Zuge oder im Käfige eingesperrt sah und zu beobachten vermochte, zeigten sich mir kaum anders als ihre nächsten Verwandten, die schwarzgrauen Fliegenfänger, aber nichts vom Betragen eines Laubvogels, das also namentlich an den Brutplatz gehören mag.

Seine Stimme, die er überrascht beim Wegfliegen oder im Käfige öfter hören lässt und wie Ziirrr oder Zerrre zehe, bald sanfter, bald lauter klingt, ist nicht die Lockstimme; diese besteht vielmehr in einem lauten Pfiff, ganz wie das Füid des Gartenrotschwänzchens, und folglich auch, wenn auch etwas entfernter, dem des schwarzgrauen Fliegenfängers ähnlich. Es wird dieses Füid auch häufig in seinen Gesang verflochten, welcher auch sehr gewöhnlich in öfterer Wiederholung damit beginnt, worauf meistens ein leiseres Zwitschern und Schnerrn erfolgt, und nun erst die Hauptstrophe in den reinsten Tönen, wie von einem Glöckchen, kommt, die BALDAMUS sehr schön so bezeichnet: Tink, tink, tink, ei da, ei da, ei da; die aber auch oft von verschiedenen Sängern noch anders moduliert und dadurch mancher Strophe aus dem Gesange des Gartenrötlings, folglich auch aus dem des schwarzgrauen Fliegenfängers, wenn auch entfernter, ähnlich wird. Die Ähnlichkeit mit dem Gesange des Fitis habe ich bei denen, welche ich gehört, lange nicht so auffallend gefunden als die mit denen vorbenannter beiden Arten. Übrigens ist das Männchen auch ein recht fleissiger Sänger. — Sogar die Weibchen, besonders junge, sollen sich zuweilen zwitschernd vernehmen lassen, doch zu einem vollständigen, wirklichen Gesange nicht gelangen.

Er ist von Liebhabern auch als angenehmer Stubenvogel seines Gesanges, hübschen Betragens, nicht minder seiner Seltenheit wegen sehr gesucht, auch mag die gleiche Färbung der alten Männchen mit dem Rotkehlchen, weshalb er bei den Wiener Vogelfängern „das spanische Rotkehlchen" heisst, der Liebhaberei noch besonders Vorschub dabei leisten. Gewöhnlich sperrt man den zärtlichen Vogel in einen passenden Käfig. Er wird bald und oft ungemein zahm, sodass er seinem Pfleger die vorgehaltenen Leckerbissen aus der Hand nimmt, zuweilen sich sogar mit dem Finger leise dabei berühren lässt, ja ein solcher war einst wegen Besichtigung eines Schadens an dem einen Fusse in die Hand genommen und schnappte dennoch in dieser für ihn sehr unbequemen Lage die Fliege hinweg, welche ihm am Schnabel vorbeifliegen wollte. Ich sah 1835 im August auf dem Wiener Vogelmarkt zwei herrliche alte, rotkehlige Männchen zum Verkauf ausgestellt und konnte lange mich nicht satt sehen an dem Benehmen dieser lieblichen Geschöpfe. Ein drittes, weniger altes Männchen war beiläufig neben mehr als hundert anderen lebenden Vögeln, deren Treiben ich statt Stunden, Tage, ja Wochen lang hätte zusehen mögen, da schon jenes allein meine volle Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen musste, — im Besitze eines Herrn SÁNDOR (sprich: SCHANDOR) in Budapest.[1]) Sein Betragen ist ein so sanftes, dass man nicht nötig hat, dem frischgefangenen Vögelchen, ehe man es in den Käfig steckt, die Flügel zu binden, was sonst fast bei allen Wildfängen unter den kleinen Singvögeln unerlässlich ist.

[— Eine sehr schöne Beschreibung seiner Lebensweise giebt uns ALEXANDER VON HOMEYER, der ihn in Schlesien brütend antraf, im Journal für Ornithologie 1873, S. 221: „Da wo die Edeltanne in ungefähr ein Drittel Zahl mit den Rotbuchen in zwei Drittel Zahl in buntem Gemisch stehen und diese Bäume ihre üppigen Zweige in hellgrünem und dunklem Kolorit bunt durcheinander weben, kurz da, wo die Sonne nur sparsam ihre Strahlen bis auf den Untergrund des Bodens sendet und wo unter dem grünen Dach ein eigentümliches heiliges Dunkel herrscht, da ist unser Vögelchen zu Hause. — Schon von fern hören wir seinen glockenreinen Metallgesang, der jeden Ornithologen überrascht, bezaubert und erfrischt. Bald sind wir im Revier des Vögelchens angekommen, und verrät dasselbe

[1]) Dieser harmlose, freundliche junge Mann (nicht von der gräflichen Linie dieses Namens, welcher damals beiläufig wohl der tollkühnste Reiter Ungarns, aber nicht unser Vogelliebhaber angehörte), lebte ganz gemütlich und angenehm unter seinen Vögeln, wenn Pflege und Wartung einer so grossen Menge auch täglich, ja fast ununterbrochen seine Kräfte wie seine Kasse in Anspruch nehmen mussten. Ein Glück, dass er eine andere Beschäftigung nicht hatte und es ihm dabei an Existenzmitteln nicht fehlte. Zuerst auf dem ein ziemlich grosses Oblongum bildenden Hofe stolzierten an der, in der Mitte der Länge nach durchgeführten Rinne mit unausgesetzt durchrieselndem klarem Wasser, Kranich, Storch, Löffler, kleiner Silberreiher und dergleichen einher; dann erst trat man zur Hausthür in den Flur; allenthalben waren hier an den Wänden von unten bis zur Decke grosse Käfige aufgeschichtet, in welchen merkwürdige Tauben, kleinere Hühnerarten, Wachteln, Rephühner, Rohrhühner und andere, wenn ich nicht irre, hier auch Häher und ähnliche grössere Vögel steckten. Dann folgten zwei eben nicht kleine Zimmer, deren Wände ringsum und vom Fussboden bis an die Decke mit gleichtiefen, dicht an- und aufeinander passenden Käfigen vollständig bedeckt waren, deren jeder einen lebendigen Vogel einschloss, und zwar nur von den besten Sängern mehr als einen, aber von keinem über drei, in ebenso viel Käfigen, z. B. Stein-, Blau-, Sing-, Schwarzdrosseln, Sprosser, Nachtigallen, Blaukehlchen, Plattmönche und andere Sylvien, viele andere nur in einzelnen Exemplaren, wie z. B. unseren kleinen, auch andere Fliegenfänger, Rohrsänger, Laubvögel, Rohrmeisen in beiden Arten, Zaunkönig und Goldhähnchen, sogar Schwalben, einen Eisvogel, eine Mandelkrähe oder Blauracke und mancherlei andere, die ich nicht mehr im Gedächtnis habe und darunter manche seltene Art; sonderbar genug aber nur eine kleine Zahl Gesämefresser. — Eine liebevolle Mutter besorgte ihm Küche und Haushalt; er selbst lebte einzig und allein nur für seine Vögel und seine interessante Manie. Unbeschreiblich war das Gewirr so vielartiger Vogelstimmen und Gesänge in so beschränkten Räumen; obschon recht viele zur Zeit noch in der Mauser standen und deshalb noch nicht sangen, so war schon das wispernde und zwitschernde Einstudieren ihrer nachherigen Melodien von einer ganz eigenen Wirkung. *Naum.*

sein Plätzchen, wie sich selbst sofort durch sein munteres Liedchen, welches am meisten an den Gesang der *Phylopneuste sibilatrix* erinnert. Es ist ja bekannt, dass der Gesang dieses Laubsängers schön und klangvoll ist, aber er kann sich in keiner Weise betreffs der Mannigfaltigkeit und Klangfülle des Tones mit *M. parva* messen. Beide Vögel wohnen hier in dichter Nachbarschaft zusammen und lassen sich demnach massgebende Vergleiche ohne Schwierigkeit anstellen. Wenn auch der Gesang des Laubvogels erfreut, so tritt er doch, so wie *M. parva* zu singen beginnt, vollkommen in den Hintergrund. Unser kleiner Fliegenfänger treibt sich auf den dürren Zweigen dicht unter dem grünen Blätterdach ungefähr in der Höhe von vierzehn bis zwanzig Meter mit Vorliebe umher. Er hat nur ein kleines Gebiet, aber innerhalb dieses Gebietes giebt es keine Ruhe, wie man sie wohl sonst von keinem Fliegenfänger erwarten dürfte. Unser Vogel erhascht hier ein Insekt, setzt sich dort zehn Schritt weiter auf einen Ast, klingelt sein Lied, fliegt sofort weiter, nimmt ein kriechendes Insekt vom benachbarten Stamm für sich in Beschlag, sich dabei vielleicht ein wenig nach unten senkend, und steigt dann im Fluge wieder bis unter das grüne Dach der Baumkronen empor. Hier singt er abermals, um gleich darauf bis auf zwanzig Fuss zum Boden herabzusteigen und dem brütenden Weibchen einen kurzen Besuch abzustatten. Ist dies geschehen, so schwingt er sich wiederum aufwärts, und so geht es den ganzen Tag. — Am regsten und fleissigsten im Singen ist unser Vögelchen frühmorgens bis 10 Uhr; mittags bis gegen 3 Uhr rastet es, aber abends bis Sonnenuntergang ist es in derselben fröhlichen Weise thätig wie am Morgen.“

Verschiedene Beobachter haben sich auf das eingehendste mit dem Gesange unseres kleinen Zwergfliegenschnäppers beschäftigt. Professor TALSKY schreibt darüber in seinen „Beiträgen zur Ornithologie Mährens“ in der „Schwalbe“ 1880, S. 26 folgendes: „Das Männchen singt im Frühjahre:

i-tjek, i-tjeck, i-tjeck, i-tjeck, i-tjeck, tji, tji, tji, tji, fih, fih, fih, fih, fih. (Mit Angabe der Noten.)

Die kräftig ausgestossenen Töne folgen in ziemlich raschem Tempo aufeinander. Das „i-tjeck“ hat auffallende Ähnlichkeit mit dem Rufe der Tannenmeise (*Parus ater*); das „tji“ klingt sehr hell aber monoton, während das „fih“ äusserst lieblich pfeifend, ja flötend und schwermütig vorgetragen wird. Öfter lässt der Sänger das „i-tjeck“ ganz fort und beginnt die Strophe gleich mit „tji“.

Sein Lockton besteht aus einem kurzen, kläglichen „fit“, ähnlich dem des Hausrotschwanzes (*Lusc. erythraea*). Der Vogel ruht gewöhnlich auf einem dürren Ästchen, nahe am Stamme sitzend, wobei er die Flügel senkt, das Schweifchen hebt, den Körper unruhig hin- und herbewegt und nach allen Seiten um sich blickt.“

FR. LINDNER (l. c.) notierte nach seinen Beobachtungen auf Rügen folgendes Klangbild:

I. Strophe	II. Strophe	III. Strophe
„Zidad, zided,	dilledilled, iledill,	dü, dü, dü,
tsidad, tsidad,	widd, widde,	wied, wied, wied
zided, zided,	widde, wid,	(ein- bis dreimal).“
zided, zided,	widde, widde,	
zided, zided,	widde, widde,	
zided, zided,	widde, widde,	
zided	widde, widde,	
(zwei- bis fünfmal).	widde	
	(zwei- bis fünfmal).	

Manchmal ging dem eigentlichen Gesange als Einleitung ein einmaliges oder wiederholtes leises, klirrendes „derr“, wie man es sonst ganz ähnlich von Goldammern hört, voran; auch den Ruf „wille wille“ hörte ich hier wieder.“

Den Gesang eines anderen Männchens notierte er folgendermassen:

„tsr, tsr, tsr, tsr	zidel, zidel, zidel,	wüb, wüb, wüb
(ein- bis siebenmal)	zidel	(zwei- bis viermal).
	(zwei- bis viermal)“	

Den Lockruf beschreibt LINDNER etwa mit: „st, tst oder zrd“.

Die Jungen wurden zur Fütterung von der Mutter mit einem leisen „derrr“ oder „dirrr“ angelockt.

ALEXANDER VON HOMEYER, der vortreffliche Kenner unserer Vogelstimmen, beobachtete unseren Sänger mehrfach in Pommern. In seiner Arbeit: „Zwei neue Brutplätze des kleinen Fliegenfängers (*Muscicapa-Eritrostherna parva*) in Neu-Vorpommern“ in „Schwalbe“ 1888, S. 48 stellt er, inklusive der von FRIEDRICH (Handbuch der Stubenvögel) angegebenen Strophe seine Gesangsbeobachtungen folgendermassen zusammen:

„Tink, tink, tink, eida, eida, eida,
Zied, zied, zied, idam, idam, idam,
Zied, zied, zied, jemm, jemm, jemm,
Zied, zied, zied, wuwi, wuwi, wuwi.

Der Ton hat übrigens einige Ähnlichkeit mit den Volltönen der Meisen. Die Stärke der Stimme bei einem so kleinen Vogel setzt geradezu in Erstaunen. Das Benehmen des kleinen Fliegenfänger-Männchens auf dem Brutplatze sowohl, wie beim Nahrungsuchen hat stets den Charakter der grössten Eile und Rührigkeit.“

Nahrung.

Er nährt sich wie die anderen Fliegenfänger von Fliegen, Mücken, kleinen Schmetterlingen und dergleichen, welche sich in den Bäumen aufhalten, durchflattert deshalb die belaubten Zweige oder passt ihnen auf einem dürren Zweige sitzend auf, um sie im Fluge zu erschnappen. Nur im Spätsommer geht er auch manchmal der Beeren wegen tiefer ins Gebüsch herab; denn er frisst gern Johannisbeeren, rote und schwarze Holunderbeeren und dergleichen, auch wahrscheinlich Kirschen.

[— Hierzu schreibt NAUMANN in seinen Nachträgen: —]

Zu dem, was eben gesagt ist, sind auch kleine, zwischen dem Laube der Bäume sich aufhaltende Käferchen, kleine Insektenlarven und Attichbeeren zu zählen. Wenn er in der Fortpflanzungszeit mehr in den Baumkronen sich zu nähren versteht, so ist dies in den Zugperioden etwas anderes, zumal wo er sich gezwungen sieht, durch weniger waldige Gegenden zu streichen; hier zeigt er sich, gleich anderen Fliegenfängern, auf der Spitze eines eben nicht hohen Gestrüpps sitzend, nach fliegenden Insekten sich umschauend, um auf gleiche Weise solche aus der Luft wegzuschnappen, daneben aber auch die, welche er von seinem Sitze aus am Boden kriechend erblickt, sich anzueignen. Im Zimmer frei herumfliegend fängt er fleissig Stubenfliegen, die eins seiner liebsten Nahrungsmittel zu sein scheinen, daher er auch, in den Käfig gesperrt, die Fliegen, welche aus seinem Fressgeschirr von dem künstlich zusammengesetzten Stubenfutter zu naschen versuchen, begierig wegfängt, sie selbst Mehlwürmern vorzieht; übrigens in Gefangenschaft für die Dauer, bei sehr sorgfältiger Pflege, nur mit dem besten Nachtigallenfutter, stets mit sehr vielen sogenannten Ameiseneiern vermischt, erhalten werden kann.“

Fortpflanzung.

Er soll im südlichen Deutschland, nach BECHSTEIN auch in Thüringen und Franken, zuweilen nisten, sein kunstloses, aus Baummoos, Wolle und Haaren verfertigtes Nest zwischen die Ritzen zweier aneinander gewachsener Äste (Ankleber) oder an einen verkrüppelten starken Ast dicht am Schafte eines Baumes anbauen. Ich selbst war noch nicht so glücklich, ein nistendes Pärchen irgendwo anzutreffen. Obiger Beobachter fand vier Junge im Neste.

[— Hierzu schreibt NAUMANN in seinen Nachträgen: —]

Es ist schon oben erwähnt, dass seit BECHSTEIN wieder einigemal ein nistendes Pärchen in Deutschland, sogar in den nördlichen Teilen desselben, angetroffen worden ist. Obschon er für unser Vaterland immerhin als seltener Vogel zu betrachten sein wird, so ist doch auch nicht zu bezweifeln, dass er ungleich öfter als bekannt geworden in unseren Waldungen, selbst nistend, vorkommen mag, wenn man bedenken will, dass

ein so kleines Vögelchen an den meisten seiner an Verstecken so überreichen Aufenthaltsorte sogar den Augen des Eingeweihten so gern sich zu entziehen weiss, und von anderen Leuten, selbst solchen, welche sich Sammler nennen, leicht übersehen oder mit anderen ähnlich sich betragenden, kleinen Waldvögeln ebenso oft verwechselt werden kann. BALDAMUS sah in den Wäldern auf den Grenzgebirgen der Walachei mehrere Nester mit Jungen oder Eiern, dabei von zweien jedes mit fünf Eiern, welches die volle Zahl eines Geleges sein mag. Das Nest sowohl hinsichtlich seines Standortes in der Höhe vom Erdboden aus, wie seiner Örtlichkeit wegen, bald frei auf einem Aste dicht am Baumschafte, bald in der seichten Höhle eines ausgefaulten Aststummels stehend, kurz in allem wie bei unserer *M. grisola*; auch die Baustoffe sind ganz ähnliche, feine Würzelchen, Hälmchen, grünes Moos, seltener auch graue Flechten, und das Innere mit Wolle und anderen Tierhaaren ausgelegt, ganz wie bei dem jener bekannten Art, natürlich das Nest etwas kleiner, wenigstens in seinem Innern. So sind auch die Eier viel kleiner, an Gewicht (mit dem Inhalt) nur halb so schwer als die von jenem, und stehen in der Grösse auch noch bedeutend unter denen von *M. atricapilla*. In der Form ähneln sie mehr denen der obigen; ihre Schale ist aber glänzender und von feinerem Korn, jedoch Farbe und Zeichnung ganz dieselben, nämlich auf blaugrünlichweissem Grunde hellrostfarbige, auch einzelne violettgraue Fleckchen und Punkte, bald mehr, bald weniger dicht stehend, ganz wie die von *M. grisola*, auch hinsichtlich des Mehr oder Weniger auf ähnliche Weise variierend.“

[— Ferner fügt BALDAMUS in den Nachträgen hinzu:

„Die Eier, fünf bis sechs an der Zahl, sind doch weniger entschieden gefleckt als die von *M. grisola*, die Flecken mehr verschwommen und verwaschen und meist die ganze Oberfläche bedeckend. Sie erscheinen ganz wie kleine Rotkehlcheneier, deren verschiedenen Abweichungen sie viel mehr folgen als denen der *M. grisola*.“

Aus der Sammlung HOMEYERS besitze ich fünf Gelege (darunter zwei ohne Ortsangabe), darunter ein Ei aus Borntuchen, vier aus dem Kösliner Buchenwalde, eins von fünf Eiern, von Dr. HOLLAND gefunden, aus der Oberförsterei Krakow — und eins von sechs Eiern, von DÖRRIES auf Ascold gesammelt. Sämtliche Eier sind auf grauweisslichem Grunde sehr fein hellrostfarbig gefleckt, in dem Ascolder Gelege zeigt sich am dickeren Doppende eine stärkere kranzartige Fleckung, namentlich an zwei Eiern. Bei keinem der Eier ist eine so deutliche grünlichweissliche Grundfärbung wie bei *M. grisola*.

Zwei Eier unserer Sammlung zeigen nach meinen Messungen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
16,1 mm	13,1 mm	7,5 mm
17,0 „	13,8 „	7,3 „

Sechs Eier der REYschen Sammlung messen durchschnittlich: 16,6 × 12,67 mm; Maximum: 17,2 × 12,4 und 16,2 × 13,4 mm: Minimum: 16,2 × 13,4 und 16,4 × 12,2 mm. Das Gewicht ist durchschnittlich 81 mg und schwankt zwischen 79 und 86 mg. —]

Feinde.

Die der anderen deutschen Fliegenfänger kann man auch zu den seinigen zählen.

Jagd.

Seiner steten Unruhe wegen, zumal da er sich meistens oben in den Bäumen aufhält, ist er nicht leicht zu schiessen, obgleich man nicht von ihm sagen kann, dass er scheu sein sollte. Auf dem Wegzuge wird er in den dichtbelaubten Bäumen und Gebüschen noch weniger bemerklich; aber dann geht er zuweilen in die Sprenkel, vor welchen Holunderbeeren hängen, wie ein auf diese Weise vor vielen Jahren von mir selbst gefangenes Exemplar beweist. Soviel ich mich noch erinnere, war dies ein junger Vogel, und mir fiel damals das viele Weiss im Schwanze und der gänzliche Mangel desselben an den Flügelfedern sogleich auf; sonst würde ich ihn für ein zufällig kleineres junges Exemplar vom schwarzgrauen Fliegenfänger gehalten haben.

Nutzen.

Dieser besteht hauptsächlich in Verminderung vieler schädlicher Waldinsekten.

Schaden

thun diese Vögel ebensowenig wie die anderen Fliegenfängerarten; sie gehören vielmehr zu den wohlthätigen Geschöpfen, welche von der Natur bestimmt sind, ein gewisses Gleichgewicht in der Tierwelt erhalten zu helfen.

[— II. Unterfamilie.

Drosselschnäpper, Bombycillinae.

Die Seitenschienen an den Läufen sind nach REICHENOW nicht vollständig, sondern in kleinere Schilder geteilt, die Schnabelborsten sehr fein oder fehlend.

Die Seidenschwänze bilden eine kleine Gruppe, die den Würgern in Schnabel und Fussbildung nahe steht und den Staaren sich durch ihren Flügelbau nähert, aber auch manche Ähnlichkeit mit den Fliegenschnäppern zeigt.

Es sind fünf Gattungen bis jetzt bekannt, von denen vier, *Dulus, Phainoptila, Phainopepla* und *Ptilogonys* in Mittelamerika mit im ganzen sechs Arten vorkommen und eine, *Ampelis,* sich durch farbige Anhängsel an den Schwung- und Schwanzfedern auszeichnend, in der paläarktischen und nearktischen Region sich findet.

Von der Gattung *Ampelis* sind drei Arten bekannt, die eine, *Ampelis japonicus,* beschränkt auf Japan, die zweite, *Ampelis cedrorum,* in den gemässigten Breiten der nearktischen Region und die dritte endlich, unser Seidenschwanz, circumpolar, in der Neuen und Alten Welt in den arktischen Breiten. —]

I. Gattung: Seidenschwanz, Ampelis L.

Schnabel: Gerade, dick, kurz, oben gewölbt, an der Wurzel breit und flacher; der längere Oberkiefer mit gekrümmter Spitze und mit einem kleinen Ausschnitt vor derselben, die Unterkinnlade mit einem ähnlichen kleineren.

Nasenlöcher: Nahe an der Schnabelwurzel, oval, nach vorn etwas aufwärts liegend, mit steifen borstenartigen Federchen bedeckt. Zunge: Etwas breit, vorn mit pergamentartiger, zweiteiliger Spitze.

Füsse: Ziemlich kurz, stark, drei Zehen vorwärts und eine nach hinten gerichtet, die äussere und mittlere Zehe an der Wurzel durch ein kleines Häutchen verbunden, der Fussrücken getäfelt.

Flügel: Mittelmässig, die erste und zweite Schwungfeder von gleicher Länge und die längsten von allen.

Die Vögel dieser Gattung ähneln in ihrem Habitus den Hähern, am meisten dem Eichelhäher; auf eine entferntere Weise auch den Würgern. In Hinsicht ihrer Lebensart stehen sie isoliert.

Sie sind Bewohner nördlicher Gegenden, halten sich in Wäldern auf und leben beinahe einzig von Beeren.

* * *

„In anatomischer Hinsicht zeigt die Gattung der Seidenschwänze (nach NITZSCH) alle wesentlichen Bildungsverhältnisse, welche den Vögeln mit dem Singmuskelapparat, der sich auch hier am unteren Kehlkopfe in seiner ganzen Vollkommenheit findet, eigen sind. Sie hat das *Siphonium*; die *Scapula spuria* [— (*Os humerocapsulare,* Schulterkapselbein) —]; nur ein Paar Abdominalfortsätze, und den oberen verlängerten, am Ende gabeligen, unpaaren Furcularfortsatz des Brustbeins [— (*Spina externa sterni*) —]; ferner keine vordere Querleiste am Gaumen; nur eine sogenannte leere Seitenluftzelle jederseits, indem das vordere Seitenluftzellenpaar sich hinter dem Brustbeine zu einer Sternalzelle, die mit der Bronchialzelle kommuniziert, verbunden hat; — die Milz ist lang, wurmförmig, körnig; die Blinddärme sehr klein und kurz; [— nach GADOW misst der Blinddarm bei *Ampelis cedrorum* 0,2, der Enddarm 2, der ganze Darm aber 22 cm, was 4,4 mal der Rumpflänge gleich kommt; —] die Nieren dicht zusammenstossend, nicht merklich in Lappen geteilt und von der Schenkelvene durchbohrt; die Bürzeldrüse nackt, ohne Öffedern.

Der Magen ist schwach muskulös. [— Eigentliche —] Halswirbel sind zwölf, Rückenwirbel [— (mit Inbegriff derjenigen, welche Halsrippen tragen) —] acht, Beckenwirbel neun (wenn man nicht den achten Rückenwirbel, der, wie es auch sonst gewöhnlich der Fall ist, zugleich Beckenwirbel ist, dazu zählen will), Schwanzwirbel acht. Von den acht Rippenpaaren ist das vorderste nur im kleinsten Rudiment vorhandene, ebenso das zweite, wie man sagt, falsch und ohne Fortsetzungs- oder Rippenknochen [— (*Os sternocostale*) —], das letzte oder achte Paar hingegen zwar mit langen, aber doch nicht völlig zum Brustbein reichenden Rippenknochen versehen. Der Oberarmknochen ist vollkommen marklos und Luft aufnehmend, auch das Brustbein nimmt, wenigstens im Mittelstrich längs der *Crista,* Luft auf; sonst scheint kein Knochen des Rumpfes oder der Glieder pneumatisch zu sein.

Die Zunge finde ich nicht ganz richtig von KOCH dargestellt; von der Bogenlinie, welche den vordersten Teil vom hinteren absondern soll, sah ich keine Spur. Der Seitenrand der Zunge ist sanft auswärts, der Hinterrand einwärts gebogen, jener nur hinterwärts, dieser überhaupt mit feinen Zähnen besetzt. Die hinteren Eckenzähne sind sehr lang, spitz, jedoch weich. Die Spitze der Zunge ist durch eine rundliche Bucht geteilt und an beiden Teilen etwas ausgezasert.

Die Nasendrüse am oberen Orbitalrande ist sehr schmal, bloss und kaum zu bemerken.“

In Deutschland haben wir von dieser Gattung nur eine Art.

Der rötlichgraue Seidenschwanz, Ampelis garrulus (L.).

Tafel 22. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Altes Weibchen.
Fig. 3. Junges Männchen.

Tafel 46. Fig. 13—17. Eier.

Der graubäuchige, der europäische, der gemeine Seidenschwanz, Seidenschwänzchen, Seidenschweif, Seidenschweifel, Winterdrossel, Haubendrossel, böhmische Haubendrossel, Böhmer, Böhmerl, Bohemlein, [— Zizirelle, —] Zinzirelle, Ziecerelle, Zieserl, Zuserl, Pfeffervogel, Pfeffervögelchen, Sterbevogel, Pestvogel, [— Pestilenzvogel, —] Kreuzvogel, Schneevogel, Schneeleschke, Goldhahnl, Wipsterz, Schwätzer; in hiesiger Gegend: der Seidenschwanz. [— Kriegsvogel, Sidenswans, Friser, Seidenvogel.

Fremde Trivialnamen: Bei den Chippowa-Indianern Nordamerikas: *O-zé-gi-ban-wan'-i-shin.* Croatisch: *Kugara svilorepa.* Czechisch: *Brkoslav; Zimulka* und *Zirnostradka* (bei Kremsier in Mähren). Dalmatinisch: *Svilorepa prascavica.* Dänisch: *Sidensvands, Skitteren, Silkehale.* Englisch: *The Waxwing.* Estnisch: *Wehi-räästas.* Finnisch: *Jouhilintu, Tilhi, Pihlajalintu, Korvarastas.* Französisch: *Jaseur de Bohème, Jaseur d'Europe.* Holländisch: *Sneeuwvogel, Wijnstaart, Zijdestaart, Beemer, Zwarte mantel, Lakvogel* (in Groningen), *Pestvogel.* Italienisch: *Garrula di Boemia, Galletto di Bosco, Garrulo, Becco frusone, Daurin, Dorin, Ciarlòn, Garulo* und *Garol de Boemia, Frison dai fioicheti, Coa de seda, Usél russo, Usello della guerra, Usello de Boemia, Frison de fiochet.* Jakutisch: *Erny.* Lappländisch: *Pällje-rastis.* Lettisch: *Kruhschu putus.* Norwegisch: *Sidensvans.* Polnisch: *Jemiotuszka jedwabniczka.* Russisch: *Siviristiel, Kardinal, Chochluschka.* Tatarisch: *Urusakuschi, Kischtasouch.* Ungarisch: *Csonttollú madár.*

Lanius garrulus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. I. p. 95 (1758). —] — *Bombycilla bohemica.* Briss. Orn. II. p. 333. n. 63. — *Ampelis garrulus.* Gmel. Linn. syst. I. p. 838. n. 1. — Retzius. Faun. suec. p. 231. n. 208. — Lath. ind. orn. I. p. 363 n. 1. — Nilsson. Orn. suec. I. p. 184. n. 89. — *Bombyciphora poliocoelia.* Meyer, Vögel Liv- und Esthlands. p. 104. — *Bombycivora garrula* (*Grand Jaseur*). Temminck. Man. d'orn. p. 77. — *Le Jaseur de Bohème.* Buff. Ois. III. p. 429. t. 26. — Edit. de Deuxp. VI. p. 118. t. 3. fig. 1. — Id. Planch. enl. 261. — *The Waxen-Chatterer.* Lath. syn. III. p. 91. n. 1. — Übers. v. Bechstein. III. S. 86. n. 1. — Bewick. brit. Birds. I. p. 00. — *Garrulo di Bohemia.* Stor. deg. ucc. II. t. 160. — Bechstein, Naturg. Deutschl. 2. Aufl. III. S. 410. — Dessen Taschenb. I. S. 154. — Teutsche Ornith. v. Becker u. a. Heft 9. — Meyer u. Wolf, Naturg. aller Vög. Deutschl. Heft 22. — Deren Taschenb. I. S. 204. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 96. n. 102. — Koch, Baier. Zool. I. S. 100. n. 27. — Frisch, Vögel. Taf. 32. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 148. Taf. 32. Fig. 66. — — *Bombycilla garrula.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 143. Taf. 59, Fig. 1, 2 (1822). — *Bombycilla garrula.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XLIV und 167 (1840). — *Bombycilla garrula.* Schlegel, Rev. crit. p. LVII (1844). — *Ampelis garrula.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 235 (1854—58). — *Bombycilla Garrula.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 238 und 571 (1858). — *Bombycilla garrula.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 94 (1859). — *Bombycilla garrula.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 63 (1865). — *Ampelis garrulus.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 154 (1866—71). — *Ampelis garrulus.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 577 (1867). — *Ampelis garrulus.* Dresser, B. Eur. Tom. III. p. 429; *Bombycilla garrula*, pl. 155 (1873). — *Bombycilla garrula.* Fallon, Ois. Belg. p. 27 (1875). — *Bombycilla garrula.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. I. p. 523 (1882—84). — *Ampelis garrulus.* Cat. Birds Brit. Mus. vol. X. p. 212 (1885). — *Bombycilla garrula.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 6, Nr. 88 (1885). — *Ampelis garrulus.* Giglioli, Avif. ital. p. 169 (1886); p. 291 (1889). — *Ampelis garrulus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 187 (1887). — *Bombycilla garrula.* Brehm, Tierleben Vög. I. Aufl. II. p. 505 (1891). — *Ampelis garrula.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 73 (1891). — *Ampelis garrulus.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 66 (1892). — *Ampelis garrulus.* Collett, Norg. Fuglef. p. 53 (1893—94). — *Ampelis garrulus.* Reiser, Orn. balc. II. p. 91 (1894); IV. p. 84 (1896). — *Ampelis garrulus.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 528 (1899). — *Ampelis garrulus.* Fatio, Ois. Suisse, I. p. 326 (1899).

Abbildungen der Eier: Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 20 (1854). — Ibis 1861. pl. IV. Nr. 1—6 (nach den ersten von Wolley gesammelten Eiern). — Seebohm, Hist. of brit. Birds. vol. II. p. 3. pl. 11 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Rötlichgrau mit einem Federbusche auf dem Scheitel; der Bauch silbergrau, der After braunrot; die hinteren Schwungfedern mit scharlachroten, pergamentartigen Anhängseln; Schwanzspitze gelb.

Beschreibung

Dies ist ein sehr schöner Vogel; sein sanftes, seidenartiges Gefieder, der schöne Federbusch, die herrliche Verzierung der Flügel, die Einfassung des Schweifes, alles macht auf den Beschauer einen angenehmen Eindruck. Als Art einer besonderen Gattung steht er unter den europäischen Vögeln allein und hat nur unter denen aus dem nördlichen Amerika einen nahen Verwandten an dem gelbbäuchigen Seidenschwanz (*Jaseur de Caroline* BUFF.), welcher ihm sehr ähnlich, aber auch in vielen Stücken verschieden ist und keine blosse Spielart, sondern eine wirkliche selbständige Art bildet. — Von Gestalt ist er etwas kurz, doch durchaus nicht plump, die Flügel vielmehr etwas schmal und gestreckt, Schnabel und Füsse aber kurz.

Die Grösse übersteigt die des Kirschkernbeissers etwas und nähert sich der der Rotdrossel. Seine Länge beträgt 19 bis 20,5 cm; die Flügelbreite 34 bis 35,5 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 12 cm; die Länge des am Ende beinahe ganz geraden Schwanzes 5,6 bis 6 cm, und die Spitzen der in Ruhe liegenden Flügel lassen hiervon zwei Fünfteile unbedeckt.

Der kurze Schnabel ist kaum 1,2 cm lang, stark, oben gewölbt, an der Wurzel breiter, an den Mundwinkeln sogar 1 cm breit, daher der Rachen weit; da, wo vor der etwas übergekrümmten Spitze des Oberkiefers sich ein merklicher Ausschnitt befindet, hat diesem gerade gegenüber die Unterkinnlade auch eine seichte Kerbe. Die Farbe des Schnabels ist von der Spitze bis zur Hälfte blauschwarz, das Übrige bis zur Wurzel weisslich hornfarben. Die eirunden, schiefstehenden Nasenlöcher sind mit schwarzen Borstfederchen bedeckt. Die Farbe der Iris ist bei jüngeren Vögeln ein lebhaftes Nussbraun, bei den alten, besonders den Männchen, ein schönes Rotbraun, fast blutrot.

Die kurzen, stämmigen Füsse haben mittelmässige, auch

nicht stark gekrümmte, aber spitzige Krallen; die Fussbeuge ist vorn noch mit Federn besetzt, und die lange Bekleidung der Unterschenkel bedeckt die ganze Ferse, dadurch sehen die Füsse kürzer aus, als sie eigentlich sind; denn der Lauf misst 2,2 cm und drüber, Mittelzehe nebst Kralle ebensoviel, und die Hinterzehe mit der Kralle 1,5 cm. Die Fussbedeckung ist auf dem Spann getäfelt, die Zehenrücken geschildert, das übrige grobwarzig; die Farbe der Füsse schwarz, nur an den Zehensohlen etwas lichter.

Auf dem Scheitel steht ein beweglicher, nach hinten gerichteter Busch zarter, seidenartig weicher, bei recht alten Männchen gegen 3,5 cm langer, rötlichgrauer Federn. Von vorn gesehen ist dieser Busch glatt, von der hinteren Seite aber locker, zaserig oder zerschlissen. Auch das Übrige des Kopfes und der ganze Hals bis an den Rücken und auf die Oberbrust sind rötlichgrau, aber an den Seiten der letzteren wird dieses lichter und verschmilzt nach der Mitte der Brust sanft in Silbergrau, welches sich denn auch über den Bauch und die Schenkel verbreitet. So wie hier ins Lichtere, so verschmilzt es auf dem Oberrücken in sanftes Braungrau, das dann sich auch über die Deckfedern der Flügel verbreitet und hier dunkler wird, aber auf dem Unterrücken unmerklich in helles Aschgrau übergeht, das auf den oberen Schwanzdeckfedern am reinsten erscheint. — Die borstigen Nasendeckfedern, die Zügel, ein Streif durch das Auge bis zum Genick hin, wo er spitzig endet, und die Kehle sind samtschwarz und scharf begrenzt, erstere von der oberen Seite mit schöner dunkler Rostfarbe, welche auch die Stirn einnimmt, auf seiner unteren Seite aber nur vorn und hinten mit heller Rostfarbe, unter dem Auge aber, nebst dem unteren Augenlide, reinweiss begrenzt, welche Zeichnungen sich in der rötlichgrauen Grundfarbe sanft verlieren; so auch die helle Rostfarbe zur Seite der schwarzen Kehle; aber in dem Winkel, den diese mit den schwarzen Zügeln bildet, an der Schnabelwurzel, befindet sich ein hellweisses, unterwärts in Rostfarbe verschmelzendes Fleckchen. — Die hinteren Schwungfedern sind braungrau, die folgenden aschgrau, sie werden aber nach vorn immer dunkler, sodass die vordersten mattschwarz erscheinen, und sind am Ende schief abgestutzt, die scharf abgeschnittenen weissen Enden der Aussenfahne reichen nämlich nicht so weit am Schafte hinab wie die der ganz schwarzen Innenfahne, und ihre Schäfte haben am Ende jene merkwürdigen Anhängsel oder Fortsätze von hoher Scharlachfarbe, die dem Vogel so sehr zur Zierde gereichen und ihn vor so vielen anderen auf eine merkwürdige Weise auszeichnen. Es sind wahre Fortsätze der Federschäfte und von derselben hornartigen Substanz, dünn, sehr schmal lanzettförmig, an der Spitze abgerundet, von oben ein wenig erhaben, von unten etwas hohl, im übrigen ganz glatt und glänzend. Sie ähneln in der Form den kleinen Blättern mancher Pflanzen, z. B. vom *Empetrum nigrum*, und an Farbe recht feinem roten Siegellack. Die an den hintersten Schwingen sind am kleinsten, die an den mittleren am grössten, zuweilen über 8 mm lang und 1,4 mm breit. An Zahl sind es höchstens neun; denn mehr Federn sind nicht dazu geeignet, öfter aber nur sechs und sieben, wo denn die hintersten Federn keine haben. [— E. F. von Homeyer, der gewiss sehr viele Seidenschwänze in Händen hatte, erlangte nur einen Vogel, der an allen neun Schwungfedern zweiter Ordnung die roten Schaftfortsätze hatte. „Acht ist schon recht selten, sieben gar nicht selten und sechs haben manche junge Vögel im ersten Herbste, wenn auch einzelnen dieselben ganz fehlen.“

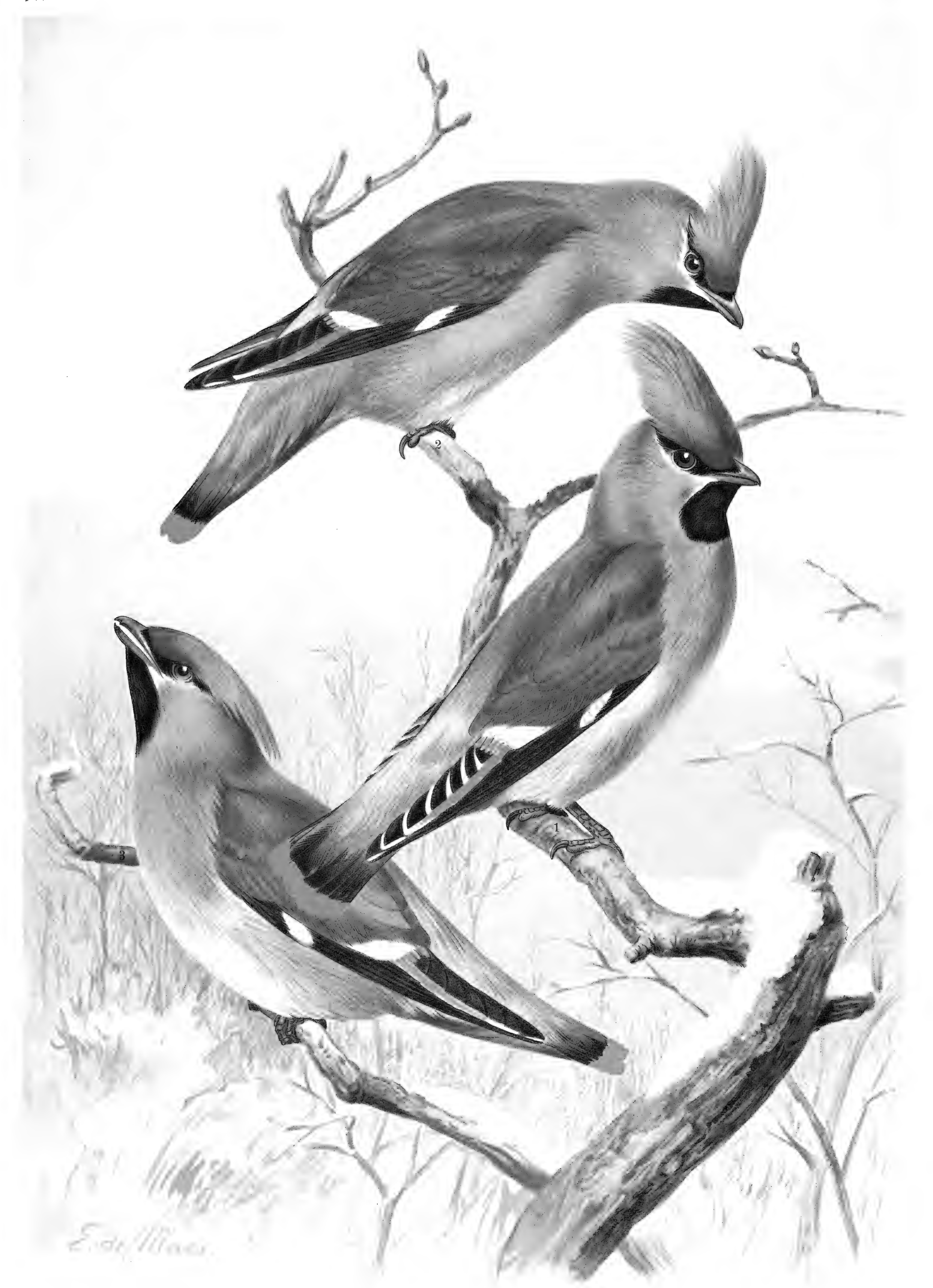
Der Bau dieser Appendices ist nach A. Newton (Dictionary of birds, S. 1027, Anmerkung) von Andersen (Efvers. K. Vet.-Ak. Förhandl. 1859, S. 219—231, pl. ii.) sehr genau beschrieben worden. Ihre Entwicklung scheint nur vom Alter abzuhängen, obgleich sie, wie Wolley nachwies, schon bei den Nestjungen sichtbar sind. Turner bemerkt (Contr. Nat. Hist. Alaska, S. 177), dass der Eskimoname für Seidenschwanz bedeutet „Töter kleiner Vögel“, indem diese Appendices für das „geronnene Blut der Opfer“ gehalten werden. —] Die Deckfedern der grossen Schwingen sind schwarz mit weissen Enden, weswegen sich auf diesem Teile des Flügels ein länglicher schiefstehender Fleck bildet; die grossen Schwingen selbst schwarz mit einem scharf abgeschnittenen, weissen Spitzensaum, welcher nach aussen das Ende der ganzen Aussenfahne einnimmt, immer grösser wird, je kürzer die Federn werden und sich von der vierten bis zur neunten (der letzten erster Ordnung) sehr schön zitronengelb färbt. — Die unteren Flügeldeckfedern sind gräulichweiss, was an den Schwingen in Grau und den Spitzen derselben in Schwarzgrau übergeht. Der After und die sehr langen unteren Schwanzdeckfedern sind schön rotbraun. Die Schwanzfedern sind an der Wurzel aschgrau, gehen dann sanft in Schwarzgrau und nach den Enden zu endlich in Schwarz über; aber die Spitzen selbst sind 8 bis 10 mm breit, sehr schön zitronengelb, welches sich von dem Schwarz scharf abschneidet. Auch an den Spitzen der Schwanzfedern befinden sich bei sehr alten Männchen kleine scharlachrote Fortsätze, von welchen die längsten an den Mittelfedern etwa 2 bis 3 mm lang sind.

So sehen die sehr alten Männchen aus. An den jüngeren, so wie man sie gewöhnlich findet, ist der Federbusch etwas kürzer, an den Enden der grossen Schwingen und am Schwanze ist weniger Gelb, die roten Fortsätze auf den Flügeln sind kleiner, nur fünf bis sieben an der Zahl, und am Schwanzende bemerkt man noch gar keine. An noch jüngeren männlichen Vögeln findet man noch weniger, was sie den alten Weibchen ähnlich macht; etwa fünf bis sechs grössere rote Spitzen auf jedem Flügel, etwas Gelb an der Spitzenzeichnung der grossen Schwingen, ein schöneres Gelb an der Schwanzspitze und ein etwas höherer Federbusch sind die Zeichen, welche sie von diesen unterscheiden.

Das alte Weibchen hat alle Zeichnungen und Farben des Männchens, nur minder schön; der Federbusch ist kürzer, die schwarze Kehle kleiner und matter, die weissen Zeichnungen auf den Flügeln kleiner und der Grund derselben nicht so schwarz, die gelbe Schwanzspitze schmäler, blasser, fast ockergelb, die Spitzenzeichnung der grossen Schwingen nur einfach, nur an der Aussenfahne, auch nicht gelb, sondern gelblichweiss, und die roten Spitzchen der kürzeren Schwungfedern sind nur klein und nie mehr als fünf an der Zahl. Bei den jungen Weibchen fehlen sie oft ganz, und diese sind dann übrigens am ganzen Körper grauer und unansehnlicher.

Bei dem ausgewachsenen, eben dem Neste entflogenen Jungen sind die Scheitelfedern olivenbraun mit hellaschgrauen Rändern; um die Schnabelbasis und über derselben bis hinter die Augen geht ein samtschwarzer Strich von 4 bis 6 mm Breite. Die ganze Oberseite, Hals- und Brustfedern schön aschgrau mit breiten, das Grau fast deckenden olivenbraunen Rändern; beide Farben zwischen den Schultern am dunkelsten, auf dem Bürzel heller. Kehle hellrostbraun. Unterleib hellaschgrau, die Basis der Federn mit Gelb angeflogen, ihr Rand olivenbräunlich. Unterschwanzdeckfedern zimtbraun, die grösseren an der Spitze mit weissem Keilfleck. Handdeckfedern braunschwarz, die übrigen Flügeldeckfedern dunkelolivenbraun, die ersten acht mit weissen, eine Binde bildenden Spitzen. Schwungfedern braunschwarz, die ersten drei mit weisser, die folgenden vier mit hellgelber, die letzten wieder mit weisser, 4 bis 6 mm breiter Spitze; die fünf innersten bereits mit dem roten Plättchen versehen. Steuerfedern schwärzlich mit 4 bis 8 mm breiter gelber Endbinde. Iris schwarzbraun; Schnabel licht hornfarbig, an der Firste und Spitze dunkler, Kieferränder an der Basis noch mit breiter, gelber Weichhaut. Füsse gelbbraun, Nägel schwärzlich.

Die Mauserzeit fällt etwas später als bei anderen ähnlichen Vögeln; diejenigen wenigstens, welche in der Gefangenschaft gut gehalten werden, fangen erst Ende August damit an, stehen im September mitten in der Mauser und sind erst im Oktober damit fertig. Dasselbe hat man auch bei Petersburg im Freien beobachtet.



Ampelis garrulus (L.). **Rötlichgrauer Seidenschwanz.**

1 Männchen. 2 Weibchen. 3 junges Männchen.

Natürl. Grösse.



[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen vom 12. Januar 1899 aus Pommern, ein altes Weibchen vom 17. Januar 1897 aus Finland und ein junges Männchen vom 12. November 1898 aus Schweden, sämtlich in HENNICKES Sammlung. —]

Aufenthalt.

Der Seidenschwanz ist ein Bewohner des hohen Nordens und hält sich im Sommer nur innerhalb des arktischen Kreises auf. [— Als Brutvogel kommt er vor in Lappland, bei Quickjock, im Tana-Thale, vielleicht auch nach COLLETT zuweilen im südlichen Norwegen, an der Küste des weissen Meeres, in Finland, Nordsibirien, in Amerika, in Alaska und am Anderson-Flusse nördlich vom Great Bear Lake. Ob er noch weiter östlich in Amerika brütend vorkommt, ist nicht sicher, aber sehr wohl möglich, da er in seinen Brutplätzen wie in seinen Wanderungen sehr wechselt.

W. MEVES traf die Seidenschwänze (Ornis 1886, S. 235) „am 16. Juli in den sumpfigen Wäldern nahe der Stadt Onega (Russland) an, wo sie, gefolgt von ihren Jungen, meistens die grossen blauen Beeren von *Lonicera sibirica* verzehrten. Ein Weibchen, welches geschossen wurde, als es eben seine Jungen fütterte, hatte nicht die gewöhnlichen gelben und weissen Winkelflecke auf den Flügelspitzen, sondern, wie die Jungen im ersten Winter, nur längsgehende gelbe und weisse Striche. Die Jungen im Nestkleide hatten zwei bis sechs rote Anhängsel auf den Armfedern.“ Hierzu bemerkt E. F. VON HOMEYER: „Durch vorstehende Beobachtung ist erwiesen, dass diese Art auch im ersten Herbstkleide brütet. Was die Anzahl der roten Schaftfortsätze an den Schwung- und Schwanzfedern anbetrifft, so ist dieselbe bei ersteren sehr wechselnd. Gewöhnlich haben die Männchen mehr als die Weibchen und die Jungen selten über sechs, alte Vögel — besonders Männchen — in einzelnen Fällen acht und als grosse Seltenheit neun solcher Schaftfortsätze. Bisweilen fehlen den jungen Weibchen diese Spitzen auch gänzlich. Kleine rote Schaftfortsätze an den Schwanzfedern kommen sehr einzeln, nicht allein bei alten, sondern auch bei jungen Vögeln vor, aber dergleichen von ähnlicher Form wie an den Flügeln sind Seltenheiten.“

Das Brüten der Seidenschwänze in Deutschland ist bis jetzt nicht sicher erwiesen. Es liegen aber einzelne Beobachtungen vor, die es wahrscheinlich machen. So berichtet ROBITZSCH im 9. Jahresbericht des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands (Journ. f. Ornith. 1886, S. 251), dass die letzten bei Norkitten von Südwesten nach Nordosten ziehend am 10. April beobachtet wurden. „Ein Paar ist vor einigen Jahren in den Gärten Insterburgs den Sommer über zurückgeblieben.“ — E. F. VON HOMEYER schreibt 1837 in seinen Vögeln Pommerns, I. Auflage: „Vor vielen Jahren fing mein Vater, der ein guter praktischer Vogelkenner war, noch zu Anfang des Monats Mai mehrere Seidenschwänze in den Dohnen und sah andere daneben sitzen. Da nun diese Vögel uns Ende Februar oder Anfang März spätestens verlassen, dürften einige derselben nistend hier geblieben sein.“ In der II. Auflage (Vögel Norddeutschlands, bisher nicht erschienen) fügt er 1888, S. 123 hinzu: „Am 14. Mai 1842 wurde bei Zarrenzin bei Stralsund in einem Erlenbusche ein Paar erlegt. Das Weibchen hatte vier erbsengrosse Eier. Im Mai 1849 wurde bei Pottangow, Kreis Stolp, noch ein Schwarm von zehn bis zwölf Stück gesehen. F. VON DROSTE sah im Mai 1872 in Preussen Seidenschwänze. Ähnliche Fälle sind öfter beobachtet, bisher jedoch ist nicht festgestellt, dass der Seidenschwanz jemals in Deutschland brütend gefunden wäre.“

Die sibirischen Vögel ziehen im Winter nach Südsibirien und gehen bis Turkestan, Mongolei, Nordchina und den nördlichsten japanischen Inseln, die amerikanischen Vögel wandern südlich bis zum Michigan- und Eriesee. Über das Vorkommen des Seidenschwanzes in Amerika sind jetzt im „Auk“ zahlreiche Beobachtungen veröffentlicht. So wurde er im Winter beobachtet von MERRILL in Fort Sherman, Idaho, Januar bis März (Auk 1898, S. 17), von THOME in Fort Keogh, Montana (Auk 1895, S. 217), von DAWSON in Okanogan County, Washington (Auk 1897, S. 179), von J. E. BEASLEY in Indiana (Auk 1897, S. 199), von EVERSMANN in Carroll County, Indiana (Auk 1889, S. 26), von AGERSBORG im südöstlichen Dakota, von Dezember bis März (1885, S. 279), von SETON im westlichen Manitoba bei Winnipeg (Auk 1886, S. 325). Der Seidenschwanz ist daher sowohl westlich wie östlich vom Felsengebirge bis ungefähr zum 40. Grad nördl. Br. hin südlich vorgekommen. —]

Die europäischen Vögel vertreibt Nahrungsmangel, strenge Kälte und vieler Schnee in die nächsten südlicher gelegenen Länder, Russland, Schweden, Livland, Polen; und wenn es ihnen auch hier zu arg wird oder Nahrung zu mangeln beginnt, so besuchen sie auch Deutschland, die Schweiz, das nördliche Italien, Frankreich, England [— und Ungarn, wo sie oft bis Fiume hin gesehen werden. —]. Die schlesischen und böhmischen Wälder besuchen sie fast alle Jahre, während sie in den meisten anderen Gegenden Deutschlands und weiter südlich nur in manchen Jahren gesehen werden. Es geschieht dieses von der letzten Hälfte des November bis in den März, selten bis zu Anfang April. Dies letztere tritt nur dann ein, wenn sie durch einen lange anhaltenden Nachwinter am Rückzuge verhindert werden. Mein Vater erinnert sich während seiner ganzen Lebenszeit nur ein paar Fälle, wo er so spät noch Seidenschwänze in hiesiger Gegend sah; allein BECHSTEIN hat sie in Thüringen meistenteils bis Anfang April verweilen sehen. Ich selbst weiss mich nie zu erinnern, einen dieser Vögel noch nach Ablauf der ersten Hälfte des März in hiesiger Gegend gesehen zu haben; sie verschwinden hier fast immer schon Ende Februar und noch früher.

Es scheint bei diesem Vogel, wie bei mehreren aus dem hohen Norden zu uns kommenden Zugvögeln, welche bei uns zu überwintern pflegen, z. B. den Schneeammern, Flachsfinken und anderen mehr, dass sie den Strich, welchen sie auf dem Herzuge trafen, auf dem Wegzuge nicht allemal wieder berühren, weil sie während ihres Hierseins bald in diese, bald in jene Gegend streichen und nur dann eine andere aufsuchen, wenn sie in der ersten kein Futter mehr finden. So mögen sie manchmal von der Richtung abkommen; dies kann auch schon auf dem Herzuge der Fall sein und erklärt einigermassen ihr unregelmässiges Erscheinen in den meisten Gegenden Deutschlands. Kommen sie nämlich auf einen Strich, wo sie Nahrungsmittel genug finden, so verfolgen sie diesen immer weiter südlich oder westlich und berühren andere, wo es an jenen mangelt, nicht. Nur gänzlicher Misswachs an Lebensmitteln in nördlicheren Ländern treibt sie wahrscheinlich alle südlicher; so erscheinen sie denn bei uns in solchen Jahren häufig und verbreiten sich auch über Gegenden, wo sie sonst gewöhnlich nicht gesehen werden. Strenge Kälte im Norden mag auch hierzu mit beitragen; doch einzige Ursache ist sie bestimmt nicht, weil diese Vögel bei einem hohen Grade von Kälte eben kein Unbehagen bezeigen.

[— Nach den Beobachtungen, wie sie in den Berichten des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands zahlreich veröffentlicht sind, kommt der Seidenschwanz nach den nördlichen und nordöstlichen Provinzen Deutschlands fast alljährlich.[1]) E. F. VON HOMEYER schreibt schon 1841 in seinen Vögeln Norddeutschlands, „dass es ihm immer wahrscheinlicher würde, dass derselbe uns keinen Winter fehlt“. Derselbe Autor setzte dem 1888 hinzu: „Auch die späteren Jahre haben mich überzeugt, dass alle Vögel, welche in südlichen Gegenden lange Zeit als unregelmässige oder seltene Erscheinungen betrachtet wurden, sehr regelmässig wandern, nur die Ausdehnung ihrer Züge und die Winterstationen sind verschieden, wesentlich abhängig von der Nahrung, die ihnen

[1]) Ähnliche Beobachtungen machte auch HARTERT in Ostpreussen. *R. Bl.*

hier und da geboten wird. — Vorzugsweise weilen Seidenschwänze und Hakengimpel in Gegenden, wo die Bäume voller Ebereschbeeren hängen. Wenn diese Früchte reichlich wachsen, der Herbst trocken ist und dann die Beeren lange fest an den Bäumen hängen, so bleiben die Wandervögel in Menge in Preussen und Pommern, während ein Mangel dieser Beeren oder ein nasser Herbst, wo dieselben bald abfallen, Seidenschwanz, Hakengimpel und auch die Wacholderdrossel veranlasst, zu ihrem Winteraufenthalt andere Gegenden aufzusuchen, wo ihnen ausreichendere Nahrung geboten wird. Selbst auf dem Durchzuge werden in solchen Jahren diese Vögel nicht oder wenig bemerkt, da sie dann, wesentlich bei Nacht oder in der Dämmerung ziehend, weite Strecken durchmessen und bei Tage, auf dem Boden ihr Futter suchend, wenig oder selten bemerkt werden. Der Herbst des letzten Jahres (1887) gab ausserordentlich wenig Ebereschbeeren, der Drosselfang war überall ungewöhnlich schlecht, und doch konnten aufmerksame Beobachter die Drosseln während der Nacht in Menge ziehen hören und Seidenschwänze und Hakengimpel haben sich vereinzelt in hiesiger Gegend sehen lassen.“

Von verschiedenen Seiten wird auch berichtet, dass im Südwesten der österreichischen Monarchie sich der Seidenschwanz zahlreich gezeigt hat.

Hauptzugsjahre der Seitenschwänze waren 1788 bis 1789 Thüringer Wald, 1821 bis 1822 ganz Deutschland, 1843 bis 1844 ganz Deutschland, 1847 bis 1848 und 1849 bis 1850 Dänemark, 1848 bis 1849 Deutschland, 1865 bis 1866 überall in grosser Zahl, z. B. Mecklenburg, Pommern, Rheinprovinz. In vielen Jahren sind sie in Norddeutschland nur Durchzügler und bleiben in Mitteldeutschland, nach Südeuropa gehen sie nur selten, nach Reiser (l. c.) wurde er einmal in der Dobrudscha und bei Sofia in Bulgarien und einmal im Winter bei Dulcigno in Montenogro beobachtet, nach Giglioli (l. c.) ist er einige Male in Norditalien erlegt, das südlichste Vorkommen war 1829 in Gargano in Pulien, in Spanien soll er nach Arevalo y Baca einige Male vorgekommen sein (sichere Fundorte werden nicht angegeben), aus Griechenland wird er nicht erwähnt. Sehr selten überfliegen sie auch das Mittelmeer, so wurden sie im Winter 1841 von Malherbe in Algier in grosser Anzahl auf den Olivenbäumen gesehen. —]

Das seltene Erscheinen dieser Vögel in den gemässigten Teilen von Europa hat zu mancherlei Aberglauben Veranlassung gegeben. Man prophezeite in früheren Zeiten daraus schwere Kriege, Pest, grosse Teuerung und andere Landplagen, wie manche ominöse Namen diesses Vogels bezeugen, und selbst in unseren Zeiten hält man ihr Erscheinen noch ziemlich allgemein für Vorboten von strenger Kälte und vielem Schnee. [— In Yarrell (Brit. Birds, 4. Aufl. vol. I, S. 525, Anmerkung) heisst es: „Für diejenigen, welche versuchen möchten, die Wanderungen des Seidenschwanzes mit dem menschlichen Unglück in Verbindung zu bringen, will ich bemerken, dass Aldrovandus erzählt, ein bedeutender Einfall dieser Gothen nach Italien habe in dem Jahre 1530 stattgefunden, in welchem der Kaiser Karl V. in Bologna gekrönt wurde. Nach Gesner waren sie 1552 am Rhein zwischen Mainz und Bingen in so grosser Zahl, dass sie im Fliegen einen Schatten wie die Dämmerung verursachten. 1571, berichtet dieselbe Autorität, erschienen sie wieder in Italien zwischen Modena und Placentia, sehr vorsorglich Ferrara vermeidend, wo bald nachher Erdbeben und Wolkenbrüche stattfanden, während sie früher im Jahre die Belgier durch einen massenhaften Einfall in Erstaunen gesetzt hatten.“ —]

Allein aus den angestellten Beobachtungen geht hervor, dass es nichts bedeutet, und dass sie bloss Mangel an Futter und strenge Kälte in Gegenden treibt, wo sie diese nicht finden; stellen sich diese aber auch hier ein, dass sie dann Deutschland durchziehen und bis ins östliche Frankreich, in die Schweiz und nach dem nördlichen Italien wandern. Auch ist es völlig unbegründet, dass sie nur alle sieben Jahre einmal zu uns kämen; wir sehen sie vielmehr öfters in zwei aufeinander folgenden Jahren, dann wieder in einigen Jahren nicht; allein in Thüringen sollen sie alle Jahre bemerkt werden.

Man sieht aus alle diesem, dass sie zwar Zugvögel sind, doch aber einen sehr unregelmässigen Zug haben. Sie streichen bei ihrer Ankunft bald westlich, bald südlich, immer dem Gebüsch nach, teils in grossen, teils in kleinen Gesellschaften, selten einzeln. Oft habe ich sie Ende Januar schon wieder in grossen Scharen zurück gegen Osten fliegen sehen.

Hofrat Langsdorf hat unseren Seidenschwanz auch im westlichen Nord-Amerika unterm 56. Grad nördl. Br. angetroffen.

Eigenschaften.

Der Seidenschwanz ist ein dummer, träger und gefrässiger Vogel, dabei gutmütig und geduldig. Seine Reisen ausgenommen, sieht man ihn entweder stillsitzen oder fressen; sich zur Not von einem Baum herab an ein Wasser begeben, um seinen Durst zu stillen oder sich einmal zu baden, ist schon ein seltener Fall. Dabei sind sie so zutraulich und so wenig scheu, dass sie die Nähe eines Menschen wenig beachten und selbst zuweilen diejenigen Bäume, auf welchen sie etwas zu fressen finden, mitten in den Dörfern aufsuchen. — Es sind sehr gesellige Vögel, die immer verträglich unter sich leben, auch nicht mit anderen Vögeln herumhadern. Man sieht daher selten einen einzeln, dem man es denn auch gleich an seiner Unruhe und grösseren Scheu anmerkt, dass ihn der Zufall von den übrigen entfernt hat, sondern immer kleine Gesellschaften und oft grosse Scharen. Sie sitzen stets auf Baumzweigen nahe bei einander, fast jedesmal die ganze Schar auf einem einzigen Baume, besonders solchen, welche recht sperrige Zweige haben, und dann meistens auf den Spitzen derselben. An dieser Gewohnheit und dem Stillsitzen erkennt man sie schon von weitem. Sehr selten begeben sie sich auf die Erde herab, bloss an Bäche und Quellen, hüpfen hier sehr unbehilflich und schief, halten sich auch niemals lange dabei auf. Obgleich alle ihre Bewegungen einen Anstrich von Schwerfälligkeit und Trägheit haben, so ist es doch nicht so bei ihrem Fluge; dieser geht schnell von statten, sie rauschen dahin wie die Stare, beschreiben fliegend grosse Bogen, wobei sie abwechselnd schnell mit den Flügeln schlagen, gleichsam schnurren und dann wieder mit stillgehaltenen, mehr an den Leib angezogenen Fittichen im sinkenden Bogen sich fortschieben. Auf kurze Räume ist indes der Flug mehr flatternd. Ihre Nachtruhe halten sie in den dichten Zweigen der Bäume und im niedrigen Gebüsch; in felsigen Gegenden, wenn es zu sehr stürmt, auch wohl in Felsspalten. So suchten einst mehrere bei drei Tage anhaltendem Schneewetter die tief in die Mauer gehenden Gucklöcher meines Vogelstellerhäuschens in meinem Wäldchen zu diesem Behufe auf.

Seine Stimme ist eine Art feiner Triller, in welchem man jedoch auch das S hört. Man hat es mit dem Worte rhiss verglichen, allein sehr unvollkommen; es sind Töne, die sich, wie das bei vielen Vogelstimmen der Fall ist, nicht durch Buchstaben versinnlichen lassen. Ausser diesen Trillern lässt er, wiewohl nur sehr selten, einen flötenden Ton hören, welcher gerade so klingt, als wenn man sanft auf einen hohlen Schlüssel blässt, und der einige Ähnlichkeit mit der Lockstimme des Gimpels hat. Dies sanfte Düü lassen in der Gefangenschaft nur wenige Individuen von sich hören, und diejenigen, welche es thun, sind dem Vogelsteller besonders schätzbar, weil nach dieser Lockstimme die anderen sich am leichtesten ins Netz locken lassen. Mir hat es immer geschienen, als wenn es ihr Paarungsruf sei. — Ihr Gesang, welchen sie oft im Winter schon bei freundlichen Sonnenblicken und gesellschaftlich von den Zweigen eines Baumes hören lassen, ist unbedeutend, obgleich er ihnen viel Anstrengung zu kosten scheint; sie knirren, zirpen und trillern sehr eifrig ihr leises Lied, die Weibchen fast ebensogut wie die Männchen, doch nicht so anhaltend,

und schlagen dabei den Federbusch auf und nieder. Sie singen fast das ganze Jahr.

Kein Vogel gewöhnt sich leichter an die Gefangenschaft, als der Seidenschwanz. Setzt man ihn in einen Käfig, so ergiebt er sich, nach einigen schwachen Versuchen ein Loch zum Herauskriechen zu entdecken, sogleich in sein Schicksal, verzehrt die ihm vorgelegten Beeren und sitzt nun ruhig. Mengt man ihm die Beeren unter ein sogenanntes Universalfutter, so frisst er dieses bald samt den Beeren, und nun hat es weiter keine Not, wenn man ihm nur vollauf giebt. Weil er sich immer ruhig verhält, so verstösst und beschmutzt er sein seidenartiges Gefieder durchaus nicht, hält sich immer glatt und schön und vergnügt dadurch wie durch sein zahmes, stilles Betragen seinen Besitzer. Soll seine einförmige Nähe indessen nicht unangenehm werden, so muss man seinen Käfig oft reinigen, weil seine häufigen Exkremente einen übeln Geruch verbreiten. Am besten hält er sich frei herumfliegend in einer eignen Kammer unter anderen Vögeln, mit denen er sehr verträglich lebt. Wärme kann er gar nicht vertragen; er lechzt und keucht, wenn man ihn zu nahe an den Ofen bringt, und trinkt dann ungewöhnlich viel. Er badet sich oft, macht sich aber nicht sehr nass.

[— Eine sehr schöne Schilderung des Gefangenlebens giebt uns KOLLIBAY (Ornith. Monatsschr. 1897, S. 210): „Seit Anfang Januar 1897 hatte ich einen im Sprenkel gefangenen Seidenschwanz im Käfig, der natürlich nicht nur sofort ans Futter ging, sondern auch ohne Bedenken alsbald die vorgehaltenen Beeren aus den Fingern frass. Ob das nun ein Zeichen mangelnder Intelligenz ist, darüber mögen diejenigen urteilen, die mit Vorliebe Tierpsychologie traktieren. Für diese sei aber auch ein Vorfall mitgeteilt, der mich selbst stutzig gemacht und interessiert hat. Wenn mein Seidenschwanz mich erblickt und Hunger hat — und den hat er immer —, springt er klirrend von einer Sitzstange zur andern, dabei zuckend mit den Flügeln schlagend. Eines Morgens hatte ich ihm bereits eine Handvoll Beeren hingeworfen, die sehr bald seinen Kropf dick hervortreten liessen. Als ich bald darauf wieder das Zimmer passierte, bettelte mich der Vogel in der lebhaftesten Weise wiederum an. Kaum näherte ich mich der Futterkiste, in welchem Momente sonst seine Aufregung ihren Höhepunkt erreicht, so sprang zu meinem Erstaunen der Vogel auf den Boden herab, trippelte zu seinem tiefen Wassernapf und senkte lange seinen Kopf hinein, um sich darauf ruhig auf die Sitzstange zu begeben. Dieses Benehmen fiel mir auf, ich trat an den Käfig heran und sah, dass der Wassernapf nicht einen Tropfen Flüssigkeit enthielt, staubtrocken war. Ich muss gestehen, dass ich den verblüffenden Eindruck gewann, der Vogel habe mich um Wasser angebettelt und mich, als ich ihn missverstand, in der allein richtigen Weise auf meinen Irrtum aufmerksam gemacht. — Als ich ihm den Napf gefüllt hatte, zeigten seine tiefen Züge, wie sehr ihn der Durst gequält hatte.

Bei dieser Gelegenheit will ich noch erwähnen, dass ich neulich, als ich in der Nacht den schlafenden Vogel beobachtete, auf den Gedanken kam, seine Atemzüge zu zählen.

Es war dies sehr leicht, da jedes Atemholen den grauen Federball erschütterte. Der Vogel schöpfte in der Minute genau dreissigmal Atem.“ —]

Nahrung.

Diese besteht vorzüglich in Beeren aller Art, als von Ebereschen, Wacholder, Kreuzdorn, Faulbaum, Mistel, rotem und schwarzem Holunder, Hartriegel, Kornelbaum, Mehlbeerbaum, Schlingbaum, Liguster, Weissdorn und anderen mehr, im Sommer von Johannisbeeren, Heidel- und Preisselbeeren, Brom- und Himbeeren, auch den Beeren von *Empetrum nigrum* und anderen Pflanzen. Sie fressen auch Schlehen und Hagebutten, von welchen sie, wie von anderen grosskernigen Beeren, die Kerne und Hülsen in länglichrunden Butzen wieder ausspeien. — Die sogenannten Vogel- oder Ebereschbeeren sind ihre liebste Speise, nach diesen die Wacholderbeeren. Bei Mangel an Beeren sollen sie auch Baumknospen fressen. Ich habe dies indes nicht selbst beobachtet, es ist aber wahrscheinlich. — Dass sie auch Insekten fressen sollen, wird ebenfalls gesagt. BECHSTEIN will gesehen haben, wie sie nach Insekten geflogen und grosse Bremen aus der Luft hinweggeschnappt hätten. Dasselbe sah mein Bruder einst von einem einzelnen im April; er sass auf den Spitzen einer Eiche, flog davon auf und schien etwas aus der Luft zu schnappen, nachdem er sich jedesmal wieder auf die Spitzen desselben Baumes niederliess, gerade wie es die Würger und Fliegenfänger machen. Ob er aber wirklich Insekten gefangen, lässt sich nicht mit Gewissheit bestimmen, weil mein Bruder den Vogel nicht schiessen und untersuchen konnte. Von allen Seidenschwänzen, welche mein Vater und ich je gezähmt besassen, und dies waren nicht wenige, berührte kein einziger weder ein Insekt oder eine Insektenlarve, noch einen Regenwurm. — Den Drosselarten, welche man in der Gefangenschaft hält, wären sie auch schon jung aus dem Neste genommen und an ein Universalfutter gewöhnt, kann man keine grössere Wohlthat erweisen, als wenn man ihnen manchmal ein Insekt, einen Mehlwurm oder einen Regenwurm giebt; sie sind begierig darnach und fangen die Fliegen, welche sich an ihren Fressnapf setzen. Allein das thut kein Seidenschwanz; die Fliegen setzen sich ungestraft oft genug an seinen Schnabel, und ich sah ihn nie darnach schnappen. Sollte nun dieser Vogel so eigen sein und seine Natur in der Gefangenschaft so verleugnen können? Oder frisst er bloss einzelne Arten von Insekten? [— Nach E. F. VON HOMEYERS Beobachtungen scheint er sich entschieden auch von Insekten zu ernähren. Derselbe schreibt (l. c.): „Am 24. Oktober 1866, einem herrlichen Tage, ging ich gegen Abend in den Wald. Etwa eine halbe Stunde vor Untergang der Sonne sah ich auf einer in einer jungen Kultur einzeln stehenden starken Birke einen wohl nahe an zweihundert Stück zählenden Schwarm. Die Mücken spielten in der Luft und bildeten etwa hundertundfünfzig Schritt von der Birke eine dichte Säule. Nun flog ein Drittel oder die Hälfte der Vögel auf die Mückenjagd. Nach einer längeren Zeit kehrten sie zur Birke zurück, und ein anderer Trupp ging aus, um Mücken zu jagen. Bereits war die Sonne untergegangen, als ich mich wegbegab, und immer noch wurde die Jagd fortgesetzt“. —] In seinem kalten Vaterlande kann es ihm auch den ganzen Sommer hindurch nicht an Beeren fehlen, zumal wenn er im Frühlinge nebenbei auch Blüten- und Blätterknospen frisst; denn die reifen Wacholderbeeren hängen bis in den Sommer noch in Menge an den Bäumen; nehmen diese ab, so kommen schon wieder Johannisbeeren, Heidelbeeren, Brombeeren und andere mehr.

Im Zimmer gewöhnt er sich mit untermengten Beeren sehr bald an jenes Universalfutter und hält sich dabei viele Jahre vortrefflich. Man kann ihn acht bis zwölf Jahre lang haben. Ein Futter von klein geriebenen Mohrrüben (*Daucus Carotta* L.), in Wasser gequelltem Weizenbrot und etwas Gerstengrütze bekommt ihm am besten. Aber er nimmt auch mit blossem eingeweichtem Weizenbrot oder mit Gerstengrütze, sogar mit durch Wasser angefeuchteter Kleie fürlieb, frisst allerlei gekochtes Gemüse, Kartoffeln, Salat und dergleichen, auch Stückchen von allerlei Obst, besonders von Äpfeln. Er ist ein gewaltiger Fresser und soll täglich fast so viel verzehren als er schwer ist. — In einer Kammer frei herumfliegend, hat er seinen Sitz stets in der Nähe des Fresstroges, denn er kann sich nicht lange von diesem trennen; und sich viel Bewegung zu machen, davon hält er nichts. Er wartet ruhig, auf seiner Stange sitzend, die Verdauung ab, die auch sehr schnell erfolgt, und hat er nicht immer vollauf in seinem Napfe vor sich oder räumt man nicht fleissig aus, so verschlingt er seinen eigenen Unrat wieder. Er giebt indessen das erste Mal die Speisen auch nur halb verdaut von sich. Er trinkt oft und viel auf einmal.

Man sucht seine grosse Gefrässigkeit und das schlechte Verdauen der Nahrungsmittel in dem Baue seiner Eingeweide, besonders der Gedärme, welche in der That von einer, bei Vögeln von dieser Grösse ungewöhnlichen Kürze und dabei fast gleich weit sind. Sie messen nur 23,5 cm in der Länge, und der Zwölffingerdarm ist fast 6 mm weit.

Fortpflanzung.

Von dieser weiss man fast gar nichts. Er brütet in den unwirtbaren Gegenden innerhalb des arktischen Kreises und soll sein Nest in waldreichen Gebirgsgegenden in Felsspalten anlegen.

Endlich ist es dem aufopferungsvollen und unermüdlichen Eifer eines englischen Ornithologen, JOHN WOLLEY JUN., Esq., gelungen, Nest und Eier des Seidenschwanzes aufzufinden, die seit einigen Decennien von anderen vergeblich gesucht worden sind. Die Unregelmässigkeit in seinen Sommerwanderungen, die ebensogross zu sein scheint als die seiner Winterzüge, die Beschaffenheit seiner Brutorte — alte, bemooste, finstere, zum Teil sumpfige Tannenwälder —, die für jene Breiten sehr frühe Brutzeit — Ende Mai bis Mitte Juli — ? und das stille, phlegmatische Wesen des Vogels, das sich auch an seinem Brutorte nicht verleugnet, haben den eifrigsten Nachforschungen lange Zeit Hindernisse in den Weg gelegt.

Der Seidenschwanz brütet kolonienweise, ob in grösseren oder kleineren Gesellschaften, scheint noch nicht ausgemacht zu sein. Sicher ist, dass stets mehrere Nester in der Nähe beisammen standen, und zwar auf Tannen, meist in einer Höhe von 4,2 bis 5,6 m, auf einem Aste nahe am Stamme. Das sehr ausgezeichnete Nest hat eine Grundlage von dünnen, trockenen Tannenreisern und einzelnen Bartflechten, über denen das eigentliche Nest vorzugsweise aus einer langen, zähen, schwarzgrünen Bartflechte, welche die Tannen dort zum Teil überdeckt, erbaut ist. Die Mehrzahl der Nester scheint der Hauptsache nach aus dieser Flechte zu bestehen, ohne weitere Ausfütterung; bei anderen ist der Napf noch mit feinen, schmalen Grasblättern und Stengeln und einzelnen Haaren, besonders Renntierhaaren, ausgelegt. Federn sah ich bei keinem der von mir untersuchten Nester verwendet. Sie hatten beim Transporte sichtlich gelitten, sodass man Breite und Höhe derselben nur annähernd zu bestimmen vermag. Eins der schönsten in meinem Besitze ist gegen 16,5 bis 19 cm breit und 9,5 cm hoch gewesen; der Durchmesser des Napfes beträgt gegen 7 cm, die Tiefe desselben gegen 6 cm.

Die gewöhnliche Eierzahl ist fünf bis sechs. Diese sind 22,5 bis 27 mm lang und 12,7 bis 17 mm breit, meist von einer kurzen, der Kreiselform sich nähernden Ovalform; seltener von kurzer oder gestreckter Eiform, von verhältnismässig sehr zarter und feinkörniger Schale, die einen matten (Öl-) Glanz zeigt. Die Poren sind rund, klein, meist sehr flach; nur einzelne grösser, von unregelmässiger Gestalt und etwas tiefer. Die Grundfarbe ist ein Aschgrau, das meist einen Übergang zum Grünlichblau, seltener einen Stich ins Rote zeigt — man erhält diese eigentümliche Farbe, wenn man zu einem etwas dunklen Aschgrau etwas Florentiner Lack und Blau- oder Spangrün mischt. — WOLLEY bezeichnet diese Farbe mit dem Namen Lachsfarbe, *„salmon colour“*, und sagt, dass sie bei dem frischen Ei sehr auffallend ist. Die sparsamer oder häufiger stehenden, grösseren oder kleineren, meist rundlichen, verwaschenen Schalenflecke sind von einem mehr oder weniger dunklen grünlichen, bläulichen oder schwachrötlichen Grau. Die Zeichnung besteht aus einzelnen meist runden, gelbbraunen Flecken, die indes meist von einer darüberliegenden tiefbraun- oder reinschwarzen Farbe bedeckt sind; wo dies Schwarz den Rand des Gelbbraun frei lässt, entstehen, zumal wo diese Zeichnung auch einen Teil der Schalenflecke überzieht, sogenannte Brandflecke, die bei manchen Exemplaren häufiger, bei anderen seltener oder gar nicht auftreten; in diesem Falle stehen die braunen und schwarzen Flecke, letztere vorherrschend, neben einander. Nur ein Exemplar von einigen zwanzig Stücken zeigt bei kleineren Zeichnungsflecken eine schwarze Wurmlinie an der Basis.

Wahrscheinlich macht der Vogel zwei Bruten jährlich, Anfang Mai und Anfang Juli.

[— Selten ist wohl so lange Zeit vergeblich versucht, die Nist- und Brutverhältnisse eines europäischen Vogels zu erforschen, wie beim Seidenschwanz. Dem Polarreisenden RICHARDSON gelang es nicht, seine Brutplätze zu entdecken; der berühmte Sibirienreisende VON MIDDENDORFF fand keine Nester oder Eier vom Seidenschwanz; W. VON WRIGHT forschte darnach vergeblich in Lappland 1832, ebenso VON SETH 1842, ferner Pastor BJÖRKMANN und Freiherr C. G. VON LÖVENHJELM 1843. Baron KÖNIG-WARTHAUSEN versuchte vergeblich zahlreiche gefangene Seidenschwänze in seinem Parke bei Schloss Warthausen in Württemberg künstlich zum Brüten zu veranlassen. Endlich gelang es JOHN WOLLEY 1856, die Eier zu erhalten durch seinen lappländischen Sammler LUDWIG MATTHIAS KNOBLOCK, dem ein Lappe von Sadio, Namens Johan, am 7. Juni 1856 das erste Seidenschwanznest mit Eiern bei Sadio am Kittilä-Flusse in Kemi-Lappmark zeigte. (Näheres findet sich hierüber in Ibis 1861, S. 92 u. ff. von ALFRED NEWTON; in Proceeding of the zoological Society 1857, p. 55, von WOLLEY, und in DRESSER und YARRELL l. c.).

1857 fanden WOLLEYs Sammler acht Nester, 1858 hundertfünfzig Nester mit nicht weniger als sechshundertsechzig Eiern, die von dem glücklichen Besitzer in liberalster Weise an die europäischen naturhistorischen Museen, unter anderen auch nach Braunschweig abgegeben wurden. In demselben Jahre fand DRESSER auf einer kleinen Insel bei Uleåborg ein Nest mit einem Ei und zwei Jungen. 1859 erlangte ein deutscher Sammler, KEITEL aus Berlin, in Lappland mehrere Nester mit Eiern, und seit der Zeit sind zahlreiche Nester und Eier des Seidenschwanzes gefunden und in den Handel gebracht, wenn auch nie wieder so viele wie 1858 von WOLLEY auf einmal gefunden wurden.

Ein Ei aus der HOLLANDTschen Sammlung (jetzt im naturhistorischen Museum zu Braunschweig) zeigte nach meinen Messungen folgende Dimensionen: Längsdurchmesser 23 mm, Querdurchmesser 17,6 mm, Dopphöhe 10 mm.

Aus der HOMEYERschen Sammlung besitze ich zwei Gelege: eins mit fünf Eiern, am 14. Juni 1872 bei Muonioniska von MEVES gesammelt, mit der von WOLLEY angegebenen charakteristischen „Lachsfarbe“, und eins von vier Eiern aus Lappland, mit einfacher aschgrauer Grundfarbe. Die Flecken stehen bei sämtlichen neun Eiern am breiten Ende etwas dichter als am spitzen, ohne aber eine kranzartige Zeichnung zu bilden.

Die Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt: $23{,}84 \times 17{,}1$ mm, Maximum: $26{,}8 \times 17{,}1$ und $24{,}8 \times 18{,}8$ mm, Minimum: $22{,}6 \times 17{,}4$ und $22{,}7 \times 15{,}9$ mm. Das mittlere Gewicht betrug 208 mg. —]

Feinde.

Bei seinem Hiersein während des Winters wird er von Habichten, Sperbern und Falken hart verfolgt, und in seinem rauhen Vaterlande sollen die kleineren Raubtiere seiner Brut vielen Schaden zufügen. [— In seinem Gefieder wohnen: *Docophorus garrulae, Nirmus brachythorax, Phys. intermedium.* —]

Jagd.

Wegen seiner ausgezeichneten Zutraulichkeit gegen die Menschen, welche daher kommt, dass er an seinen Sommeraufenthaltsorten selten einen zu sehen bekommt, ist er leicht zu schiessen. Man kann frei mit der Flinte hingehen, mehrere auf den Strich zu bekommen suchen und so oft viele mit einem Schuss erlegen oder sich diejenigen aus der Schar heraussuchen und einzeln herabschiessen, welche man gerade zu haben wünscht. Die einzelnen sind scheuer, besonders wenn schon nach ihnen geschossen worden ist.

Man fängt sie, gleich den Drosselarten, häufig auf dem Vogelherde und in den Dohnen. Kommt eine Schar in den Dohnenstieg, so kommen nur wenige dieser harmlosen Fresser mit dem Leben davon; sie fliegen der Reihe nach solange aus einer Dohne in die andere, bis sie sich fangen, und es ist gar nichts seltenes, dass sich ihrer zwei auf einmal in einer Dohne erhängen; denn wenn schon einer, die Schlinge um den Hals, mit dem Tode ringt, so hält das einen anderen gar nicht ab, noch nach den Beeren zu fliegen, welche der erste übrig liess, um sich noch in den übrigen Schlingen zu fangen. Ebenso unbesonnen und sorglos zeigen sie sich, wenn sie an den Vogelherd kommen, wo sie auf dem sogenannten Strauchherde, den man für die Drosselarten stellt, in Menge gefangen werden. Es bedarf nur eines guten Lockvogels ihrer Art, um sie herbei zu locken; kaum sind sie angekommen, so fällt auch schon die ganze Herde ein, und versieht man da den rechten Zeitpunkt nicht, so bekommt man alle auf einen Zug, zaudert man aber so lange, bis sich einzelne sattgefressen haben, so fliegen sie alle nach und nach auf einen nahen Baum und sitzen da so lange, bis sie von neuem hungrig werden, was aber eben nicht lange dauert. Dann kommen sie jedoch nur einzeln, und man muss zuziehen, wenn nur erst einige wieder auf dem Herde sitzen. Die übrigen fliegen zwar, wenn einige gefangen werden, weg, aber nie weit, und kaum ist der Vogelsteller mit dem Wiederaufstellen der Netze fertig und in seiner Hütte, so sind sie auch schon wieder da, und es kommt selten einer davon. Doch habe ich gefunden, dass diese dummen Vögel im Herbste bei voller Nahrung doch etwas schüchterner als im Winter sind, und obiges passt daher hauptsächlich auf den Winterfang.

Wenn man im Winter Dohnen und Sprenkel, in welch letzteren sie sich ebenso leicht fangen, mit vorgehängten Ebereschbeeren bei den volltragendsten Wacholderbüschen aufstellt, so fangen sie sich hier fast ebensogut, als wo es keine Beeren in der Nähe giebt, und man muss darin ihre Vorliebe zu den Ebereschbeeren im Vergleich mit den Wacholderbeeren erkennen.

Nutzen.

Ihr Fleisch ist eine vortreffliche Speise und wird von vielen dem sämtlicher Drosselarten vorgezogen. Es hat einen fein gewürzhaften, etwas bitteren Beigeschmach, dazu sind diese Vielfrasse unter den Vögeln fast immer wohlbeleibt und fett.

Sonst verbrauchten die Federschmücker auch die schöngefärbten Flügel- und Schwanzfedern zum Putz.

Schaden.

Man weiss keinen anzugeben. Dass sie Weinbeeren fressen und deswegen die Weinberge besuchen sollten, ist unbegründet; denn wenn sie nach Deutschland kommen, sind längst keine Weinbeeren mehr an den Stöcken, und in ihrer rauhen Heimat wächst kein Wein.

Anmerkung. Der europäische Seidenschwanz hatte sonst das Schicksal, in systematischen Verzeichnissen und Beschreibungen bald zu dieser, bald zu jener Gattung (Genus) gezählt zu werden. LINNÉ stellte ihn in der Gattung *Ampelis* auf, ILLIGER rechnete ihn unter die Gattung *Corvus*, obgleich er so wenig in die eine wie in die andere passen wollte. Der letztgenannten Gattung steht er allerdings sehr nahe, sobald man den Eichelhäher auch dazu zählt, weniger aber denjenigen Arten, welche bei den Neueren die Gattung *Ampelis* bilden. Es liegt aber im Bau seines Schnabels, seiner Füsse und anderer Teile, sowie im ganzen Habitus soviel Eigentümliches, was wir nur unbedeutend verändert in seinem nächsten Verwandten, dem karolinischen Seidenschwanz, wiederfinden, dass es vollkommen dazu berechtigt, für beide eine eigene Gattung zu bilden. Dies ist denn auch geschehen, und MEYER nannte sie *Bombyciphora*, Seidenträger, TEMMINCK *Bombycivora*, Spinner-Fresser (*Bombyx* LINN.). Den letzteren Namen verdienen nun wohl diese Vögel nicht, und ich halte es überhaupt für besser, den beizubehalten, welchen der Altmeister BRISSON ihnen beilegte, nämlich *Bombycilla*, Seidenschwanz, weil er nicht nur die Gattung, insoweit wir sie bis jetzt kennen, schön charakterisiert, sondern auch der allgemeine Name dieser Vögel ist, womit sie der gemeine Mann aller Länder, wo man sie kennt, und in allen Sprachen belegt hat.

XV. Familie.

Schwalbenvögel, Hirundinidae.

Schnabel: Äusserst kurz, an der Wurzel sehr breit, der Oberkiefer an der Spitze etwas gekrümmt; der Rachen sehr gross.

Füsse: Auffallend kurz, vierzehig, drei Zehen nach vorn, eine nach hinten gerichtet.

Flügel: Ungewöhnlich lang und schmal, mit kurzen Armknochen und sehr langen vorderen Schwungfedern.

Schwanz: Zwölffederig.

Die Flugwerkzeuge sind bei diesen Vögeln unter allen Körperteilen die hervorstechendsten, weshalb sie auch ungemein leicht, höchst gewandt, pfeilschnell und sehr anhaltend fliegen und darin sich vor den allermeisten Vögeln auszeichnen. Da sie nur angewiesen sind, ihre Nahrung fliegend in der Luft aufzusuchen und dies einen fast ununterbrochenen Flug erfordert, so sitzen sie wenig und gehen fast gar nicht, oder, wenn es geschieht, in kleinen Schrittchen und vielmehr kriechend, weshalb ihre Füsse nur sehr klein zu sein brauchen und gegen die ausgezeichnet grossen Flugwerkzeuge sehr zurücktreten. Vom Schnabel möchte man dasselbe sagen wie von den Füssen; allein er scheint nur geschlossen so klein zu sein, weil da die tiefe Spaltung des Maules, die bis an und hinter die Augen reicht, weniger bemerkbar wird, die aber geöffnet einen ungemein breiten und weiten Rachen bildet, sodass der Vorderkopf sich wie eine breite Zange öffnet. Er ist daher ein ganz vorzügliches und ihnen höchst notwendiges Werkzeug zum Fange der fliegenden Insekten, von welchen sich die Vögel dieser Ordnung allein nähren, die sie fliegend unablässig verfolgen und mit grösster Geschicklichkeit aus der Luft hinwegschnappen. — Es sind Zugvögel, als welche sie Europa nur in der warmen Jahreszeit bewohnen. Sie leben in Einweiberei, nisten bei uns ein- oder zweimal im Jahre, wobei die Weibchen allein brüten, beide Gatten aber die Jungen auffüttern. In der Färbung des Gefieders sind sie nach Alter und Geschlecht wenig verschieden. Zu zähmen sind sie darum fast gar nicht, weil sie ihre Nahrung nur im Fluge zu nehmen gewohnt sind.

Die Schwalben sind sehr muntere, kecke und gewandte Vögel, dies alles aber nur fliegend, weil sie die meisten Handlungen im Fluge verrichten, sich fast den ganzen Tag mit dem Fangen ihrer Nahrungsmittel fliegend beschäftigen, ja sogar ihren Durst auf diese Art stillen und sich im Wasser baden, indem sie auf dessen Oberfläche hinstreichen oder sich in dasselbe eintauchen. Sie setzen sich wohl auch zuweilen auf Bäume, Felsen und Gebäude, aber nie lange, und noch viel seltener auf die Erde, und wenn sie hier notgedrungen gar einige Schrittchen gehen müssen, so sieht dies eher einem Kriechen ähnlich, wobei sie nicht selten auch die Flügel aufstützen. Hier benehmen sich dann die sonst so flinken Schwalben äusserst ungeschickt und einfältig. Sie halten sich gern bei Gewässern auf und fliegen oft über dem Wasser herum. Manche Arten sind sehr zutraulich und wohnen gern in der Nähe der Menschen, bei einzelnen Wohnungen, wie in Dörfern und Städten; andere in felsigen Gegenden; noch andere an den Ufern der Gewässer; tief in den Wäldern scheint jedoch keine Art zu wohnen. — Als Zugvögel verlassen sie das mittlere Europa im Herbst, überwintern in Asien und Afrika und kehren im Frühlinge jedesmal wieder, um bei uns sich fortzupflanzen. Es sind gesellige Vögel, weshalb man sie selten einzeln sieht, und wandern auch in grossen Flügen, und wo dies am Tage geschieht, immer zugleich auch Nahrung suchend; die im Frühjahre zuerst zurückkehrenden scheinen jedoch einzelner zu wandern. — Ihr zwitschernder Gesang beginnt meist schon mit Tagesanbruch, ist aber sonst unbedeutend. — Ihre Nahrung besteht in allerlei fliegenden Insekten, vornehmlich Fliegen, Mücken, Schnaken, kleinen Motten, Käferchen und dergleichen, doch nicht aus solchen Insekten, welche einen verletzenden Stachel am Hinterleibe haben, wie Bienen, Wespen und andere mehr. — Sie nisten ein- oder zweimal im Jahre und bauen das Äussere ihrer Nester sehr kunstreich aus weicher Erde, die sie klümpchenweise im Rachen herbeitragen und der sie durch Benetzen [— oder vielmehr Vermischen —] mit ihrem klebrigen, leimartigen Speichel mehr Haltbarkeit geben. Die Nester dienen Alten und Jungen mehrere Jahre zur Wohnung. Sie legen meist nicht über sechs, öfters aber weniger Eier, die rötlich, braun und grau punktiert sind, und füttern die ausgeflogenen Jungen noch lange und öfters im Fluge. Das Gefieder der Jungen ist wenig anders gefärbt als das der Alten, und auch bei diesen ist es hinsichtlich der Geschlechter nur wenig verschieden. Sie mausern jährlich nur einmal, wenn sie von uns abwesend und in wärmeren Ländern sind, im Januar und Februar, doch werden im Sommer verloren gegangene einzelne Federn meistens noch vor ihrer Abreise durch neue ersetzt.

Die alte Sage, dass die Schwalben nicht fortzögen, sondern bei Eintritt der kalten Jahreszeit sich in Sümpfe und Moräste versenkten, den Winter hindurch im Schlamm und Wasser in todesähnlicher Erstarrung lägen, von der eintretenden Frühlingswärme aufs neue belebt würden, und dann erst wieder zum Vorschein kämen, gehört unter die naturgeschichtlichen Märchen. Denn so steif und fest sie auch von einigen älteren Schriftstellern (man sehe namentlich: Klein, Hist. av., übersetzt von Reyger, S. 214—223) behauptet ward, so hat sich doch in neueren Zeiten, wo die Naturgeschichte so viele Verehrer gefunden und daher so riesenhafte Fortschritte gemacht hat, nichts auffinden lassen, was der Sache auch nur einige Wahrscheinlichkeit gäbe. Vielmehr haben reisende Naturforscher und aufmerksame Seefahrer gar vielfältig unsere Schwalben über das Meer wandern sehen, auch zur Zeit unseres Winters in den Ländern gegen die Wendekreise hin angetroffen und sie gegen die Zeit, wo sie wieder zu uns kommen, jene wieder verlassen sehen. Dass sie dort nicht nisteten, bewies es um so mehr, dass es die unserigen waren, die dies, wie andere unserer Zugvögel, nur einmal im Jahre und bei uns verrichten. Und warum sollten denn auch gerade die Schwalben, diese mit so ausserordentlichem Flugvermögen begabten Geschöpfe, nicht

solche Wanderungen unternehmen, da es erwiesen ist, dass sie von mit viel schlechteren Flugwerkzeugen versehenen Vögeln gemacht werden, dass namentlich unsere Wachteln jährlich zweimal das mittelländische Meer überfliegen? Ja, solcher in neueren Zeiten so vielfältig gemachten Erfahrungen möchte es kaum bedürfen, wenn man bedenkt, dass die alten Schwalben uns in einem alten abgeschabten Kleide verlassen, im Frühling aber in einem ganz vollkommen neuen, mit den frischesten Farben gezierten wiederkehren, sich also in ihrer Abwesenheit gemausert haben; und wenn man weiss, welch eine wichtige Katastrophe den Vögeln die Mauser ist, welchen Aufwand von Körperkräften sie ihnen macht, wie gewisse Umstände gut oder nachteilig darauf einwirken, dass besonders freie Bewegung, Luft und Sonne, nebst hinlänglicher und guter Nahrung, kurz, die höchste Regsamkeit der Lebensprinzipien zum Hervorkeimen und zur Ausbildung eines gänzlich neuen Gefieders unumgänglich notwendig, und dass dies alles unumstössliche Wahrheiten sind; so muss man es auch für platterdings unmöglich halten, dass Schwalben, so wenig wie andere Vögel, von Morast umschlossen, allem unmittelbaren Einfluss der atmosphärischen Luft entzogen, in einem fast fünf Monate dauernden Zustande einer Art von Leblosigkeit oder Erstarrung, ohne merklichen Kreislauf der Säfte, ihr altes Gefieder ablegen und dafür ein neues, schöneres, vollkommeneres anziehen sollen, um damit nach so langem Schlafen wieder in ihrem Elemente, der Luft, erscheinen zu können.

[— Die Entstehung dieser auch heute noch nicht ganz verschwundenen Volksmeinung erklärt sich nach Rohweder wahrscheinlich folgendermassen. Unsere Schwalben haben besonders in der letzten Zeit ihres Hierseins, im September und Oktober, oft schwer unter schlechten Witterungsverhältnissen zu leiden. Zur Zeit der höchsten Not suchen dann wohl viele zugleich an ein und derselben Stelle Schutz vor Regen, Sturm und Kälte; und solche Zufluchtsstätten werden nun nicht selten zu Massengräbern der verhungerten und erfrorenen Tierchen. Am nächstliegenden müsste es ja nach unserer Meinung für die erholungs- und schutzbedürftigen Vögel sein, die erst vor ein paar Wochen verlassenen und meist noch gut erhaltenen Nester wieder aufzusuchen. Dies scheint freilich nur ausnahmsweise zu geschehen, aber es kommt doch vor. Im September 1870 bemerkte Rohweders Bruder nach einigen regnerisch-kalten Tagen und nachdem die meisten Hausschwalben (*Ch. urbica*) bereits fortgezogen waren, wie aus den am Giebel seines Hauses befindlichen Nestern hier ein Flügel, dort ein Schwanz hervorragte oder im Flugloch einzelne Federn sichtbar waren. Als sich dies nach einigen Stunden nicht geändert hatte, setzte er eine Leiter an, untersuchte die Nester und — fand in fünfen derselben je zehn und mehr, bis zu vierzehn, tote und zum Tode erschöpfte Schwalben, im ganzen gegen sechzig Stück! Die in der Nähe des Eingangsloches sitzenden lebten zwar noch, befanden sich aber in einem Zustande völliger Ermattung; die weiter aus dem Nestinnern hervorgezogenen zeigten keine Spur des Lebens. Von den ersteren flogen bald einige, wenn auch schwerfällig flatternd, davon, eine kleine oder grössere Strecke; die anderen waren und blieben leblos. — Einen ganz ungewöhnlichen Zufluchtsort, zum Schutz gegen Kälte jedenfalls so ungeeignet wie nur denkbar, hatten die notleidenden Tiere in folgendem Fall gewählt. Im Oktober vorigen Jahres wurde Rohweder von Dockarbeitern darauf aufmerksam gemacht, dass in den halbkugeligen Aushöhlungen der Schleusenmauern, in denen eiserne Ringe oder Haken zum Vertauen der Schiffe angebracht sind, sich eine Menge toter Schwalben befänden. Er untersuchte den Fall und fand noch in einigen Löchern je zehn bis zwanzig Rauchschwalben (*H. rustica*), aus den anderen waren die Tierchen von den Schiffern schon entfernt; denn seit der harten Witterung, die diesen Vögeln den Tod gebracht hatte, waren schon mehrere Tage vergangen. Jedenfalls hatten über hundert Schwalben hier ihr kaltes Grab gefunden. — Ist es nun nicht mehr als wahrscheinlich, dass öfter kleinere oder grössere Gesellschaften von Schwalben an ihren gewohnten (Herbst-)Schlafstätten, im Schilf und Rohr, in Weiden- und Erlendickichten an Flüssen, Teichen, Seen, Wehlen und Gräben auf jene Art ihren Tod finden und in Wasser und Schlamm versinken? Dass ihre Leichen verhältnismässig wenig gefunden werden, mag seinen Grund in Zeit und Örtlichkeit haben. Werden aber die toten Vögel im Spätherbst noch bei ländlichen Arbeiten oder Wasserbauten aufgefunden, so liegt für die mit der Naturgeschichte der Vögel, insbesondere mit den Lebensbedingungen der Schwalben, nicht näher bekannten Arbeiter die Voraussetzung nahe, die Schwalben hielten hier, wie die etwa gleichzeitig zutage geförderten Frösche, ihren Winterschlaf. —]

„Die Schwalben (bemerkt Nitzsch nach anatomischer Untersuchung der *Hirundo rustica, urbica* und *riparia*) zeigen den allgemeinen Bau der Singvögel. Das Knochengerüst, namentlich auch das nur mit einem Paar Abdominalfortsätzen versehene Brustbein, das Zungengerüst, die Mundwinkeldrüse oder Parotis, der untere Kehlkopf, die Luftzellen des Rumpfes, die Leber, die Milz, das doppelte Pankreas, die kurzen Blinddärme und die Nieren verhalten sich wie überhaupt bei jenen Vögeln. Die kleinen, in der Familie der Passerinen allgemein vorkommenden Nebenknochen, die Siphonien, die Kieferpatellen [— (*Methagnathia*) —], die Nebenschulterblätter [— (*Ossa humerocapsularia*) —] und die Armpatellen [— (*Patellae ulnares*) —] (in der Sehne des langen Streckmuskels des Vorderarmes [—, des *M. anconaeus scapularis* —]) sind hier ebenfalls vorhanden."

„In einigen Verhältnissen aber weichen die Schwalben von den meisten oder allen Gattungen der Passerinen ab und nähern sich eben dadurch den Seglern; nämlich in der Kürze des Oberarmes und in der Länge der Hand, sowie in der Form der Gaumenbeine.[1]) [— Den *Hirundinidae* eigentümlich ist die Ausbildung eines Teiles der Halspartie des *M. cucullaris* als starken kopfwärts geschlossenen Bogens. Merkwürdig ist ferner das Fehlen des *M. interosseus externus*; übrigens sind auch die *Mm. flexor pollicis* und *extensor pollicis brevis* nicht vorhanden; ebenso können die für gewöhnlich schwach entwickelten *Mm. coracobrachialis auterior* und *abductor indicis* gelegentlich ganz ausfallen. —] Der Oberarmknochen hat nur die Länge der Mittelhandknochen. Die Gaumenbeine sind am Seitenrande merklich eingezogen, wodurch ihre hintere Seitenecke sehr hervorspringend wird."

[— Gewöhnlich existieren vierzehn Halswirbel und fünf wahre Rippen. Die beiden letzten Halswirbel tragen bewegliche Halsrippen, auch hinten findet sich eine falsche Rippe vor.[2]) —]

„Übrigens sind die Oberarmknochen so wenig als irgend ein anderer Teil des Knochengerüstes, mit Ausnahme der Hirnschale, luftführend. Der Schlund ist ohne Bauch oder Kropf. Der Magen ein schwacher Muskelmagen. Die Zunge breit, flach, hornig, scharfrandig, vorn gespalten, und der hintere Rand, sowie der hintere Teil des Seitenrandes, fein gezähnelt."

---

[1]) Übereinstimmungen resp. Differenzen in der Muskulatur der Flügel und Beine der *Hirundinidae* und *Cypselidae* ergeben sich aus der Vergleichung der letzteren mit den *Passeres* überhaupt. Dieselben sind bei den *Cypselidae* namhaft gemacht. *R. B.*

[2]) Bei drei jungen *Hirundo rustica* fand ich die ursprünglich erste Halsrippe (vordere falsche Rippe) als solche geschwunden, die ursprünglich erste wahre Rippe aber war zur zweiten Halsrippe geworden, hinten aber gab es eine zweite falsche Rippe; der Brustkorb besass somit nur vier statt wie gewöhnlich fünf wahre Rippenpaare. Diese Verhältnisse spiegelten sich auch im *Plexus brachialis* wieder, der hier sechs statt fünf Nervenwurzeln aufwies. Die vorderste davon zeigte übrigens auch bereits Merkmale des Schwundes. Es wird uns also da eine Phase der Umbildung des *Plexus brachialis* infolge Rückwärtswanderung der Schulterextremitäten vorgeführt. Ich verweise hierbei auf die diesbezüglichen Ausführungen Fürbringers im ersten Bande seiner „Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel etc." Seite 108 u. f. und Seite 244. *R. B.*

[— Der Darm (vom Magen bis zum After) misst bei einem mir vorliegenden jüngeren Exemplare von *Chelidonaria urbica* 13,5 cm ohne, 14,1 cm mit den beiden je 0,3 cm langen Blinddärmen, was reichlich 3,5mal die Rumpflänge ausmacht; auf den Enddarm allein kommen 2 cm. Bei einigen Schwalben ist durch NITZSCH auch die Zahl der Fächerfalten im Auge bestimmt worden, so besitzt *Chelidonaria urbica* deren vierzehn bis siebzehn, *Clivicola riparia* fünfzehn bis sechzehn.

Die Schwalben bilden eine wohl umschriebene, leicht kenntliche, so gut wie kosmopolitische Familie der Singvögel, die in Afrika am reichsten vertreten ist. Auf Afrika folgt das heisse Amerika in Bezug auf Arten, dann die nördlichen wärmeren Länder der alten Welt (Afrika ausgenommen), während Australien und die paläarktische Region am ärmsten an Arten sind, obwohl an Individuen reich. In Neuseeland, einigen oceanischen Inseln und im hohen Norden wie im tiefen Süden fehlen Schwalben ganz. Der Schnabel ist klein, an der Spitze gebogen, die Nasenlöcher frei, der Mund bis beinahe in Augenhöhe gespalten, die Füsse klein und schwach, der Lauf vorn geschildert, die Mittelzehe mehr oder minder mit den benachbarten verbunden. Das Gefieder ist weich und ziemlich reich, die Schwingen sehr lang und der Flügel zugespitzt. Der Schwanz ist bald kurz und gerade abgeschnitten, bald ausgeschnitten, tief gegabelt, oder mit verlängerten und verengten Seitenfedern. Die Zahl der Steuerfedern ist immer zwölf. Die Nester sind in Höhlen, unter Dächern, Felsvorsprüngen, oder selbstgegraben, oder aus Erde fest gemauert. Die Eier weiss oder weiss mit rotbraunen oder roten Punkten. Die Nahrung besteht aus Insekten, die Lebensweise ist diurn. In kalten Ländern sind sie Zugvögel. In Deutschland kommen drei Arten regelmässig als Brutvögel vor. —]

I. Gattung: **Rauch-Schwalbe, Hirundo L.**

Schnabel: Kurz, dreieckig, platt, an der Wurzel sehr breit, bis an die Augen gespalten; die Spitze des Oberkiefers etwas herabgekrümmt.

Nasenlöcher: Nahe an der Stirn, länglich nierenförmig, hinten von der befiederten Stirnhaut, oben von einem glatten häutigen Rande zum Teil verschlossen. Zunge: Sehr flach, dreieckig, an der Spitze geteilt, hinten gezähnelt, die Eckzähne mehrteilig.

Füsse: Klein, schwächlich, nackt; die Zehen schwach, die äussere und mittlere von der Wurzel bis fast zum ersten Gelenke verwachsen, die hintere oft etwas verkümmert, aber keine Wendezehe; die Krallen klein, schwach und sehr dünnspitzig.

Flügel: Sehr lang, schmal und spitzig; die erste Ordnung Schwungfedern stark, schmal und sehr lang, mit starren Schäften; die der zweiten dagegen sehr viel kürzer, auch etwas breiter; die erste Schwungfeder die längste.

Schwanz: Mittellang, gabelförmig und mit langen Spiessen und stets zwölffederig.

Diese kleinen Vögel haben einen breiten Kopf, eine starke Brust, aber sonst, die kurzen Füsschen abgerechnet, eine schöne schlanke Gestalt und tragen dabei ihr kleines Gefieder, das ziemlich kurz und dicht ist, fast immer knapp anliegend. Ein tiefes Schwarz mit stahlartigem blauem oder violettem, oft prächtigem Glanze, ein düsteres Graubraun, Braunrot, auch Weiss, sind die in dieser Gattung vorherrschenden Farben, und die Zeichnungen meistens einfach; eigentliche Prachtfarben scheinen nicht vorzukommen. Die dunklen Glanzfarben am kleinen Gefieder nehmen gewöhnlich nur einen kleinen Raum an den Spitzen ein, während der Grund der Federn ganz anders, licht grau oder weisslich, gefärbt ist. Die lebhaften Augen liegen in einer muschelartigen Vertiefung des Gefieders, welche jedoch nicht so auffallend ist als bei den Seglern.

[— Zur Gattung *Hirundo* rechnen wir nur die typischen Schwalben mit tief ausgeschnittenem Schwanze und mit meist mehr oder minder verlängerten seitlichen Steuerfedern, die eine ausgebuchtete Innenfahne haben. Die Nasenlöcher mit einer feinen schützenden Membran. Lauf und Zehen unbefiedert. Beinahe kosmopolitisch. Ungefähr vierzig bekannte Formen, von denen aber mehrere nur als Unterarten betrachtet werden können. Nester aus Erde, an oder in Gebäuden, Felswänden, Höhlen, unter Brücken und ähnlichen Orten. Eier meist weiss mit rotbraunen Flecken, zuweilen aber rein weiss. —]

* * *

Aus dieser Gattung kennen wir in Deutschland eine Art.

Die Rauch-Schwalbe, Hirundo rustica L.

Tafel 23.
- Fig. 1. Altes Männchen aus Schweden.
- Fig. 2. Junges Männchen aus England.
- Fig. 3. Altes Männchen aus England.
- Fig. 4. *Hirundo rustica Savignii* (STEPH.), altes Männchen aus Ägypten.

Tafel 46. Fig. 46—50. Eier.

Hausschwalbe, innere Hausschwalbe, gemeine oder gewöhnliche Hausschwalbe, Stadtschwalbe, Küchenschwalbe, Schornstein- oder Schlotschwalbe, Feuerschwalbe, Bauernschwalbe (Fensterschwalbe, Giebelschwalbe, Leimenschwalbe, Lehmschwalbe, Brücheschwalbe); Stachelschwalbe, Stechschwalbe, Schwalm [—, Rookswolk —]; in hiesiger Gegend: Blutschwalbe.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Lastavica pokúcarka.* Czechisch: *Laštovka obecná.* Dänisch: *Forstuesvale, Hussvale, Marksvale, Ladesvale, Skorstenssvale, Svartbog.* Englisch: *Swallow, Chimney-Swallow, Barn-Swallow.* Estnisch: *Laulu pääsokêne.* Auf den Faröer: *Svali, Sveâla.* Finnisch: *Haarapääskynen, Latopääskynen.* Französisch: *Hirondelle de cheminée.* Holländisch: *Zwaluw.* Isländisch: *Svala.* Italienisch: *Rondine, Rondine domestica, Rondine commune.* Lettisch: *Mattjas besdeliga.* Norwegisch: *Ladesvale, Sulu.* Polnisch: *Jaskótka dymówka.* Portugiesisch: *Andorinha das chaminés.* Russisch: *Kosatka.* Schwedisch: *Ladusvala, Logsvala, Saxsvala.* Spanisch: *Golondrina, Oroneta, Araneta, Auraneta, Aulendra.* Ungarisch: *Füsti fecske.*

Hirundo rustica. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 191 (1758). —] — *Hirundo rustica.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1015. n. 1. — Lath. ind. II. p. 572. — Retz. Faun. suec. p. 273. n. 261. — Nilsson Orn. suec. I. p. 280. n. 129. — *Hirondelle de Cheminée* ou *domestique.* Buff. Ois. VI. p. 591. t. 25. f. 1. — Edit. d. Deuxp. XII. p. 270. t. 4. f. 2. — Id. Planch. enl. 543. f. 1. — Gérard. Tab. élém. I. p. 340. — Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 427. — *Chimney Swallow.* Lath. syn. II. 2. p. 561. n. 1. — Übers. v. Bechstein, IV. S. 554. n. 1. — Bewick. Brit. Birds. I. p. 301. — *Rondine domestica.* Stor. degl. ucc. IV. t. 409. — *Huis zwaluw.* Sepp. Nederl. Vog. I. t. p. 31. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 902. — Dessen Taschenb. I. S. 223 — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 276. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 143. n. 150. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S 140. — Koch, Baier. Zool. I. S. 146. n. 68. — Brehm, Lehrb. I. S. 392. — Frisch, Vög. Taf. 18. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 207. Taf. 42. Fig. 96. Männchen, Fig. 97. weissliche Spielart. — [— *Hirundo rustica.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VI. p. 49. Taf. 145 (1833): Nachtr. Bd. XIII. Taf. 383. Fig. 2. — *Hirundo rustica.* Gould, B. Europe II. Taf. 54 (1837). — *Hirundo rustica.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 196 (1840). — *Hirundo rustica.* Schlegel, Rev. crit. p. XVIII (1844). — *Hirundo rustica.* Kjaerbölling, Orn. Dan. Fugle Taf. XIV. Fig. 4 (1852). — *Hirundo rustica.* Schlegel, Vog. Nederl. Taf. 57 (1854—58). — *Hirundo rustica.* Sundevall, Svensk. Fogl. Taf. XVII. Fig. 5 (1856). — *Hirundo rustica.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 253 (1858). — *Hirundo rustica.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 290 (1859). — *Hirundo rustica.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 117 (1860). — *Hirundo rustica.* Borggreve, Vogelf. Deutschl. p. 100 (1869). — *Hirundo rustica.* Döderlein, Avif. Sicil. p. 143 (1869). — *Hirundo rustica.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 372 (1866—71). — *Hirundo rustica.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 587 (1867). — *Hirundo rustica.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas p. 150 (1869—74). — *Hirundo rustica.* Frisch, Vög. Eur. Taf. 2, 4 (1870). — *Hirundo rustica.* Salvadori, Faun. ital. Ucc. p. 51 (1871). — *Hirundo rustica.*. Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 477. pl. 160 (1875). — *Hirundo rustica.* Fallon, Ois. Belge p. 125 (1875). — *Hirundo rustica.* Giglioli, Elenc. Ucc. Ital. p. 64 (1881). — *Hirundo rustica.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 340 (1882—84). — *Hirundo rustica.* Seebohm, Hist. Brit. Birds. II. p. 171. Taf. 17 (1883). — *Hirundo rustica.* Radde, Orn. caucas. p. 36 (1884). — *Hirundo rustica.* Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. X. p. 128 (1885). — *Hirundo rustica.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4 (1885). — *Hirundo rustica.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXII. p. 36 (1886). — *Hirundo rustica.* Reyes y Prosper, Av. España p. 31 (1886). — *Hirundo rustica.* Giglioli, Avif. ital. p. 183 (1886); p. 309 (1889). — *Hirundo rustica.* Arévalo y Baca, Av. España p. 188 (1887). — *Hirundo rustica.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 435 (1891). — *Hirundo rustica.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 519 (1891). — *Hirundo rustica.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 72 (1891). — *Hirundo rustica.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 69 (1892). — *Hirundo rustica.* Collett, Norg. Fuglef. p. 55 (1893—94). — *Hirundo rustica.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 92 (1894); IV. p. 84 (1896). — *Hirundo rustica.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 516 (1899). — *Hirundo rustica.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 286 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLII. Fig. 11. a—e (1845—1853). — Hewitson, Eggs Brit. Birds I. p. 257. pl. LXV (1856). — Seebohm, Hist. of brit. Birds pl. 17 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Von oben glänzend schwarz; Stirn und Kehle braunrot; die Schwanzfedern (ohne die zwei mittelsten) mit einem weissen Fleck, und die äussersten sehr lang, schmal und spitzig.

Beschreibung.

Unsere Rauchschwalbe ist ein sehr bekannter Vogel und mit keiner inländischen Art dieser Gattung zu verwechseln; sie ist auch durch die angegebenen Artkennzeichen von einigen ähnlich gefärbten ausländischen Arten leicht zu unterscheiden.

Unter den europäischen Schwalben ist sie die grösste, gegen 20,5 cm lang, wovon aber freilich fast 12 cm auf den langen Gabelschwanz abgehen, und 33,5 cm breit. Der Flügel vom Bug bis zur Spitze ist 12 cm lang, die grossen Schwingen besonders lang und stark, mit straffen, etwas säbelartig gebogenen Schäften, schmal zugerundet an den Spitzen, die zweite Ordnung dagegen sehr kurz, mit stumpf abgerundeten oder auch ausgeschnittenen Enden; das Schwanzende ist sehr tief ausgeschnitten, denn die Mittelfedern, welche am Ende bloss abgerundet sind, messen nur 4,5 cm, die anderen schief zugespitzten werden dagegen nach den Seiten zu allmählich länger, sodass die äusserste, welche sich in eine lange, sehr schmale, zuletzt kaum 4 mm breite Spitze oder Spiess endigt, 11,5 bis 12 cm misst; die ruhenden Flügel reichen mit den Enden bis auf die Hälfte des Schwanzes.

Der Schnabel ist klein, nur 1 cm lang, doch etwas gestreckter als bei den folgenden Arten, und an der etwas abwärts gebogenen Spitze des Oberkiefers schwächer, sonst an der Wurzel 3 mm breit, 3 mm hoch; der Rachen fast bis unter die Augen gespalten, über 12 mm weit; die Nasenlöcher klein, länglichrund und bohnenförmig. Von Farbe ist der Schnabel aussen ganz und inwendig am Rande schwarz; die Zunge und der Rachen hinten blass rötlich gelb oder fleischrötlich; die Iris der lebhaften, etwas vertieft und der Schnabelwurzel genähert liegenden Augen ist sehr dunkel nussbraun, beinahe schwarzbraun.

Die kleinen, schwächlichen Füsschen sind völlig unbefiedert, auf dem Rücken des Laufs und der Zehen sehr

schwach geschildert, mit mittelmässigen, schwächlichen, sehr dünnspitzigen Krallen versehen, rötlich schwarzgrau von Farbe, in den Gelenken und an den Spitzen der Krallen fast schwarz, an den Sohlen grau. Der Lauf ist 11 mm hoch, die Mittelzehe mit der Kralle 15 mm und die Hinterzehe mit ihrer Kralle 10 mm lang.

Stirn, Kehle und öfters ein Fleck in Gestalt eines abgebrochenen Querbandes oder auch zweier auf der Gurgel sind braunrot oder schön kastanienbraun; die Zügel und die vertieften Augenkreise schwarz; Kopf, Wangen, der Hals bis zum Anfange der Brust, Rücken, Bürzel, Schultern und die kleinen Flügeldeckfedern tiefschwarz, mit blauem und zum Teil violettem Stahlglanze; die übrigen Flügelfedern und die des Schwanzes schwarz, mit seidenartigem, schwach grünlichem Schimmer und ins Bräunliche fallenden undeutlichen Säumen, besonders an den Enden der Federn. Die Mittelfedern des Schwanzes sind einfarbig, die übrigen haben etwas über der Mitte nach dem Ende zu auf der inneren Fahne jede einen runden weissen Fleck, die sich an den Seitenfedern etwas mehr und schief in die Länge ziehen und zusammen bei ausgebreitetem Schwanze eine durchlaufende Fleckenbinde bilden, bei geschlossenen Schwanzfedern aber nicht sichtbar sind. Brust, Bauch und alle unteren Teile bis zum Schwanze sind weiss, mehr oder weniger mit einer gelbrötlichen oder angenehmen Rostfarbe überlaufen, die an den unteren Flügeldeckfedern am stärksten ist und lieblich in die Augen fällt, am Flügelrande aber in schwarzgeflecktes bräunliches Weiss übergeht. Schwung- und Schwanzfedern sind auf der unteren Seite mattschwarz, an den letzteren mit der durchscheinenden und hier ganz zusammenhängenden weissen Fleckenbinde. Alle blauschwarze Federn der oberen Teile des Vogels sind nur an den Enden schmal schwarz, übrigens weiss, weshalb bei nur leicht verschobenen Federn schon der weisse Grund oft fleckenartig zu sehen ist, was noch mehr im toten Zustande als am lebenden Vogel vorfällt und beim Ausstopfen unangenehm wird.

Zwischen Männchen und Weibchen ist der Unterschied im Äusseren nicht sehr auffallend; hält man beide gegen einander, so ist das letztere gewöhnlich etwas kleiner, besonders wegen der etwas kürzeren Schwanzspiesse; die Stirn ist nicht ganz so breit hinauf rot, das Schwarz am Vorderhalse geht meistens auch nicht so tief auf die Brust herab, besonders aber ist das Roströtliche des Unterkörpers viel lichter und nähert sich mehr dem Weissen, während bei recht alten Männchen dieser angenehme rötliche Anflug noch höher gesteigert ist.

Im Frühlinge bei ihrer Ankunft ist ihr Gefieder noch neu, denn sie haben sich in ihrer Abwesenheit in warmen Ländern gemausert, was etwa im Januar und Februar geschehen sein mag; allein ausser einer besonderen Frische der Farben und einem stärkeren Glanze des Gefieders ist wenig Unterschied an einem solchen und einem Herbstvogel, wie wir ihn bei seiner Abreise aus unserem Himmelsstriche sehen, zu bemerken, weil die Farben dem Verbleichen fast gar nicht ausgesetzt sind und Reibungen an fremden harten Körpern, vermöge ihrer Lebensart, auch nur wenig vorfallen können.

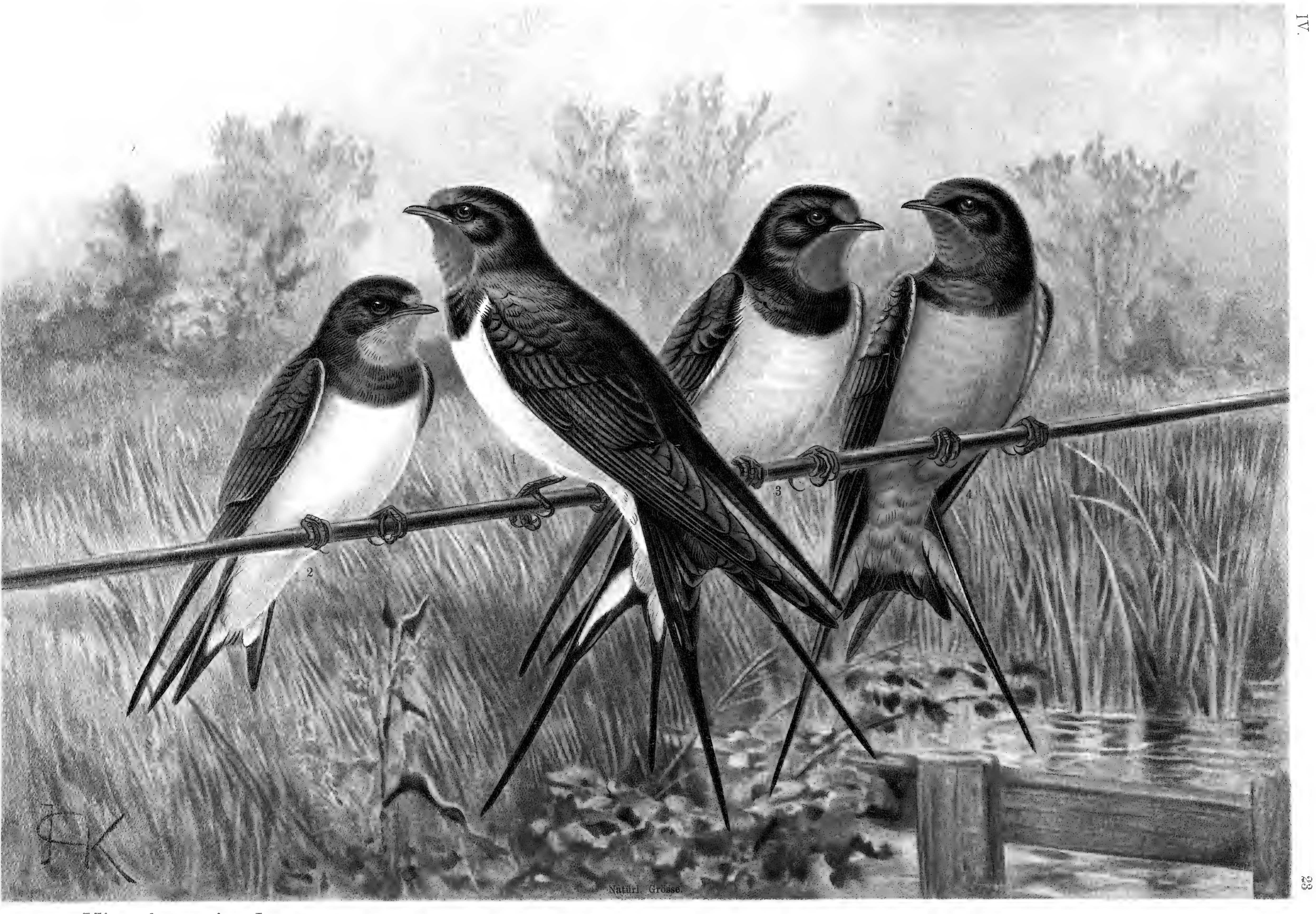
Die Jungen sind anfänglich mit grossen grauen Dunen spärlich bekleidet, und bekommen schon am ersten Gefieder im Neste die Farbe der Alten, nur alle von einem matteren Aussehen, weil dem weniger dichten Jugendgefieder aller Glanz fehlt. Alle oberen Teile sind bloss mattschwarz, ohne Glanz, das Rote an der Stirn und Kehle ist viel blasser und schmutziger, Brust und Bauch auch viel schwächer roströtlich überflogen, auch das Weiss an sich schmutziger; die Gabel am Schwanze ist noch viel kürzer, oft um 3,5 cm; die Mundwinkel mattgelb, die Iris nussbraun, die Füsse rötlichschwarz mit grauen Sohlen. Auch bei den Jungen sind die Männchen oft schon durch die etwas ansehnlichere Grösse und die rötlichere Farbe des Unterleibes von den Weibchen zu unterscheiden.

Zufällige Ausartungen oder sogenannte Spielarten sind unter diesen häufigen Vögeln eben nicht selten. Am seltensten unter allen mögen weissgefleckte Rauchschwalben, d. h. solche, an welchen bloss einzelne Federpartien reinweiss sind, vorkommen. Nächst diesen ist die reinweisse die seltenste; viel weniger ist dies die gelblich- oder schmutzigweisse, welche jedoch meistens einige schwache Zeichnungen hat, sodass das Rote an Stirn und Kehle in ganz schwacher Anlage, auch am Bauche ein Schein von dem Gelbrötlichen, wie durch einen weissen Flor hervorschimmert. Dann kommt eine silberfarbige, ebenfalls mit ganz schwachem Rot an der Kehle und Stirn zuweilen vor. Auch eine aschgraue, die beinahe ganz aschgrau, nur hier und da etwas rauchfahl sein soll, wird beschrieben; und endlich auch eine fuchsrote, an welcher die Farbe der Stirn und Kehle sich in einem etwas helleren Lichte über alle Teile des Körpers verbreitet und fast ins Isabellfarbene übergeht.

[— Das ROTHSCHILDsche Museum zu Tring besitzt eine bemerkenswerte Reihe von albinistischen Rauchschwalben. Besonders interessant sind die aus Aylesbury stammenden Stücke, die Jahr für Jahr, wie in den „Novitates Zoologicae" I bis III mitgeteilt, von demselben Paare ausgebrütet wurden. Das merkwürdigste ist dabei, dass immer nur wenige (ein, zwei oder drei) Junge weiss, die übrigen normal gefärbt waren. Die weissen hatten rote Iris, waren also richtige Albinos, aber die weissen runden Flecke an den Steuerfedern sind auffallend, da sie von einem viel mehr schneeigen, nicht aber silbern schimmernden Weiss sind. An den hellen Ausartungen, die nicht echte Albinos sind, pflegt die rote Farbe der Kehle und Stirn am standhaftesten zu sein, wie man es auch bei vielen anderen Arten (Dompfaff, Kardinal, Seidenschwanz und andere mehr (vergleiche Bull. Brit. Ornith. Club 1900) oft beobachtet. —]

Weit merkwürdiger als alle diese zufälligen Abweichungen und als grösste Seltenheit zu betrachten ist ein Individuum dieser Art, das im Sommer 1825 bei Neisse in Schlesien erlegt wurde, wo es ausgebrütet worden und eben ausgeflogen war, wahrscheinlich — ein Bastard — aus einer Vermischung der *Hirundo rustica* mit der *Chelidonaria urbica* entstanden. GLOGER, dessen Fleisse und Aufmerksamkeit wir das Auffinden dieser Seltenheit verdanken,[1]) hatte die Güte, sie mir zur Ansicht zu schicken, worauf sie an das Berliner Museum abgegeben wurde. — Dieses Geschöpf ist in allem ein Mittelding zwischen den beiden genannten Arten und aus dem Neste eines (wahrscheinlich einjährigen) Pärchens der *Hir. rustica*, das noch drei Junge, aber von ganz gewöhnlicher Gestalt und Farbe der Rauchschwalben, nebst einem unbefruchteten Ei, ebenfalls wie ein gewöhnliches Rauchschwalbenei gefärbt, enthielt. Diese junge Schwalbe bloss für eine Spielart erklären zu wollen, möchte wohl nicht stattfinden können, weil sie an allen Teilen ein Gemisch der Kennzeichen beider Arten trägt, und ein Zusammentreffen solcher Zufälligkeiten, wie sie gerade hier vereinigt beisammen sind, wohl nicht im Reiche der Möglichkeiten vorkommen möchten. An Gestalt ähnelt nämlich das sonderbare Geschöpf, das auch ich für einen Bastard halten muss, sowohl der Mutter, der *Hir. rustica*, wie dem wahrscheinlichen Vater, der *Chel. urbica*, ja es hat auf den ersten Blick gegen die sonstige Regel bei Bastarderzeugungen beinahe noch mehr von dem letzteren, obwohl es etwas schlanker aussieht als die letztere Art; auch sind die Zehen etwas anders gestaltet. Diese sind auf dem Rücken nackt und schwärzlich wie bei der Rauchschwalbe, an den Seiten und unterwärts aber weiss befiedert wie bei der Hausschwalbe. Sieht man ferner den ganzen Vogel an, so ist er der Färbung aller unteren Teile nach vollkommen eine Rauchschwalbe, nur mit kaum etwas blasseren Farben, denn die rote Kehle, schwarze Gurgel u. s. w. sind ganz deutlich da, selbst die Innenseite der Flügel ist rötlich übergangen, also nicht wie bei *Chel. urbica* reingrau; dagegen ist er von oben gesehen völlig Hausschwalbe, ganz schwarz mit weissem Unterrücken und Bürzel, diese jedoch

[1]) Eine kurze Erzählung dieses Vorfalles nebst Vermutungen über die Möglichkeit der Entstehung dieses Bastards, von GLOGER, siehe weiter unten. *Naum.*



Hirundo rustica L. **Rauchschwalbe.** 1 altes Männchen aus Schweden. 2 junges Männchen aus England. 3 altes Männchen aus England.
Hirundo rustica Savignii (Steph.). **Ägyptische Rauchschwalbe.** 4 altes Männchen.



rötlich überflogen, nicht ganz reinweiss, auch fehlen die weisslichen breiten Spitzenränder an den hinteren Schwungfedern, welche die jungen Hausschwalben haben; allein der Schwanz ist einfarbig, ungefleckt und vollkommen wie bei der Hausschwalbe. — Die Stimme dieses vermeintlichen Bastards war aber ganz verschieden von der der beiden genannten Arten.

[— Solche Bastarde sind ausserordentlich selten. Das von GLOGER erbeutete Exemplar befindet sich im Berliner Museum, obwohl in sehr schlechtem Zustande. Zwei Stücke befinden sich im Zoologischen Museum zu Florenz. Sie wurden von Dr. VINCENT DE ROMITA DE BARI in zwei aufeinanderfolgenden Jahren an derselben Stelle erbeutet. Eins wurde im Frühjahr 1884 von Herrn ANDREA FIORI bei Bologna erbeutet, ein weiteres vom Grafen ARRIGONI DEGLI ODDI bei Padua. Am 15. Mai 1876 erhielt R. TANCRÉ einen solchen Bastard, der zu Blesewitz bei Anklam im Sommer geschossen war. Das interessante Stück befindet sich jetzt im ROTHSCHILDschen Museum zu Tring. Es ist im Journ. f. Ornith. 1876, p. 203 von E. F. VON HOMEYER folgendermassen beschrieben: „Der Gesamteindruck, den der Vogel macht, ist mehr der einer Rauchschwalbe, sowohl durch die Zeichnung der Unterseite, als durch die Form des Schwanzes; dieser letztere ist jedoch etwas kürzer und ohne weisse Flecken an den Aussenfedern, dagegen ist der Unterrücken, wenn auch unterbrochen, weiss, und die Tarsen sind an der Hinterseite ganz, an der Vorderseite an der oberen Hälfte weisslich befiedert. Oberkopf und das kleine Gefieder der Oberseite sind stahlblau, im Seitenlicht stahlgrün glänzend; Schwingen und grosse Deckfedern bräunlichschwarz; Schwanz ebenso, mit stahlblauen Deckfedern und, wie erwähnt, ohne weisse Flecken; Bürzel weiss mit schwarzen Federrändern. Kehle weisslichrostrot, wie man sie bei jungen Rauchschwalben im Herbste gewöhnlich findet; darunter ist ein 5 mm breites, unterbrochenes Querband von schwärzlichbrauner Farbe. Die übrige Unterseite ist weiss; die Unterschwanzdeckfedern sind roströtlich überlaufen, die längsten Federn mit schwärzlichem Schaftstrich und 8 mm vor der Spitze mit einem verwaschenen Flecke. An den Bauchseiten nahe dem Schwanze ein schwarzer Fleck, durch weisse Federspitzen teilweise verdeckt. Die Unterseite der Flügel ist gräulich rostweiss. Flügellänge 118 mm, Schwanz 74 mm, Tarsus 12 mm, Gabelung des Schwanzes 30 mm.“ Dem wäre nur hinzuzufügen, dass die Unterseite nicht ganz weiss, sondern, namentlich an den Seiten, schwach rostfarben überlaufen erscheint, und dass die Vorderseite des Laufes und die Zehen unbefiedert sind.

Ein ähnliches, viel schöneres, altes Stück, das ich kürzlich besichtigen konnte, wurde von KLEINSCHMIDT am 26. April 1898 bei Nierstein am Rhein erlegt.

Die abgebildeten Exemplare sind ein altes Männchen vom 17. Mai 1882 aus Hasselfors in Schweden, ein junges Männchen vom 18. November 1899 aus Tring in England, ein altes Männchen vom April aus Sussex in England und ein altes Männchen der Form *Savignii* vom 1. April 1889 aus Agypten, sämtlich im ROTHSCHILDschen Museum in Tring befindlich. —]

Aufenthalt.

Die Rauchschwalbe ist ein sehr weit verbreiteter Vogel; denn sie bewohnt fast alle Teile der Alten Welt, wovon nur der hohe Norden ausgeschlossen scheint. Ganz Europa bis gegen den arktischen Kreis hinauf, in einigen Ländern, doch nur sehr einzeln, selbst etwas über denselben, z. B. im oberen Norwegen, hat diese Art aufzuweisen; auf Island ist sie jedoch sehr selten und noch seltener nistet sie dort. Dann findet sie sich in Afrika bis zum Kap der guten Hoffnung, in Asien von Kamtschatka bis Indien und China und fast in allen Ländern gedachter Erdteile, am häufigsten aber hauptsächlich in der gemässigten Zone. Die im Sommer nördlich wohnenden begeben sich im Winter in die Länder unter den Wendekreisen, wo man sie dann namentlich in den Küstenländern in grosser Menge antrifft.

[— Die Rauchschwalbe bewohnt im Sommer ganz Europa, östlich bis tief nach Sibirien hinein, wandert im Herbste durch ganz Afrika und weiter im Osten bis Indien, China und zur Malakkahalbinsel. In Europa haben wir es augenscheinlich nur mit einer einzigen Form zu thun. C. L. BREHM hat zwar eine Anzahl von Formen zu unterscheiden versucht; sein Versuch ist aber nicht als gelungen anzusehen. Das Vorkommen der ägyptischen Rauchschwalbe, *Hirundo Savignii* STEPH. (1817), oft auch *Hirundo cahirica* LICHT. (1823), *H. Riocouri* AUDOUIN (1825) oder *H. Boissonneauti* TEMM. (1839) genannt, in Europa ist, soweit ich feststellen kann, noch nie erwiesen worden. So oft sie auch erwähnt wurde, so oft stellte es sich heraus, dass man es mit Exemplaren von *H. rustica* mit besonders dunkler Unterseite zu thun hatte. Eins der dunkelsten solcher Stücke wurde von KLEINSCHMIDT auf Tafel 16 im Journ. f. Ornith. 1896 abgebildet, es ist aber noch lange nicht so tiefrotbraun wie die ägyptische Form, zu der ich direkte Übergänge noch nicht feststellen konnte. Es scheint, dass die dunkelbäuchigen Rauchschwalben, die man oft *H. pagorum* BREHM genannt hat, nicht geographisch begrenzt auftreten, obwohl sie in einigen Gegenden häufiger sind als in anderen. Ich habe sie sowohl in und aus Deutschland (Renthendorf, Triptis, am Rhein), Ungarn, England als auch aus Schweden und Afrika gesehen. Besonders im frisch vermauserten Gefieder sind sie oft sehr dunkel; es sind aber nicht etwa alle Frühlingsvögel rötlich. Wenn auch direkte Übergänge zu der dunklen *H. Savignii*, die Standvogel in Ägypten ist, nicht festzustellen sind, so finden jedoch Übergänge von *H. rustica* zu der östlichen *H. rustica gutturalis* zahlreich statt, obwohl die echte *gutturalis*, die Ostsibirien, Japan und Nordchina als Brutvogel bewohnt (vielleicht auch Kamtschatka) und im Winter den östlichen Archipel bevölkert, sich nicht nur durch immer weisse Unterseite, sondern auch durch ein unterbrochenes dunkles Kehlband unterscheidet. Von dieser östlichen Form unterscheidet sich *H. Tytleri* wieder durch viel dunklere Unterseite, gerade wie *H. Savignii* von *H. rustica*. Wenn *H. Savignii* auch *H. rustica* ähnlich ist, so kann sie doch nicht mit *H. Tytleri* verwechselt werden, da erstere ein breites schwarzes, letztere ein schmales, unterbrochenes Kropfband hat. So allein erstere zu stehen scheint, so scheint letztere — anscheinend die nördlichere Vertreterin von *H. gutturalis* — sich wohl von *H. gutturalis* zu unterscheiden; sie soll aber häufig der nordamerikanischen Rauchschwalbe, *H. erythrogastra*, zum Verwechseln ähnlich sehen, und (nach SHARPE) soll die letztgenannte ausser Nordamerika auch grosse Teile von Nordasien bewohnen! Wie sie sich dort gegen *H. Tytleri* und *H. gutturalis* abgrenzt, ist vorläufig noch nicht recht klargelegt worden. Jedenfalls bieten die Schwalben ein hochinteressantes und schwieriges Studienobjekt in Bezug auf ihre Formen dar. Während SHARPE alle obengenannten Formen (die meisten jedenfalls ganz folgerichtig) im Catalogue of Birds als Unterarten behandelte, hat er sie in seiner Monographie mit WYATT binär als Arten bezeichnet, was indessen weniger aus Überzeugung, als vielmehr aus Feindschaft gegen das trinäre Subspeciessystem entsprang.

Unsere Rauchschwalbe brütet in Europa nördlich bis etwa zum Polarkreise, nördlich desselben aber ist sie nur eine unregelmässige Erscheinung. O. HERMAN fand nach CHERNELS Mitteilung im Jahre 1888 in Tromsö (69 Grad 38 Minuten nördl. Br.) ein Paar brütend. Im Jahre 1891 suchte ich an derselben Stelle vergebens nach nistenden Schwalben. Auf den Faröer ist sie nur im Mai häufig beobachtet, brütet daselbst aber nicht; auf Island ist sie nur ein seltener Gast, der nicht brütet. In Spitzbergen wurde sie von CAMPBELL gesehen; im Süden der Kolahalbinsel brütet sie noch regelmässig. Auf den Höhen der Gebirge fehlt sie, doch wurde sie in den Pyrenäen gegen 1500 m hoch häufig angetroffen. Im Süden Europas brütet sie ebenfalls häufig.

Fast in allen Teilen Afrikas ist die Rauchschwalbe ein sehr zahlreicher Zugvogel, brütet aber nirgends, sicherlich nicht südlich der Sahara. Im Kaplande ist sie ausserordentlich

häufig von August bis Anfang April, aber nur noch vereinzelt in den ersten Tagen dieses Monats.

Es ist auffallend, wie viele Schwalben im Atlantischen Ozean zu Grunde gehen. Weit westlich vom Lande lassen sie sich auf die Schiffe nieder und sind grösstenteils, sei es aus Verwirrung, weil sie den Anblick des Landes und anscheinend den vielbesprochenen „Richtsinn" verloren haben, sei es aus Ermattung und Hunger, nicht geneigt, ihr neues, durch die Wogen dahinschnaubendes Heim wieder zu verlassen, es sei denn, dass der Dampfer eine der atlantischen Inselgruppen anläuft. Eine kurze Zeit fristen manche ihr Leben mit Fliegen und sonstigen Insekten und erfrischen sich gelegentlich am Tau der Nächte oder ihnen hingegossenem Süsswasser, aber nach und nach werden sie eine Beute der Katzen und Ratten und erliegen dem Mangel. Viele Reisende machen diese Beobachtung, wenn sie zur Zugzeit (noch im Mai) das Meer befahren. —]

Im mittleren Europa und in Deutschland ist sie einer der gemeinsten Sommervögel und besonders in den angebautesten Gegenden ausserordentlich zahlreich, sodass sie hier jedes Kind kennt und von anderen Arten zu unterscheiden weiss; eine Ausnahme hiervon machen jedoch die Marschländer des nördlichen Deutschlands, sowie die kalten Gebirgsgegenden, welche sie weit weniger zahlreich bewohnt.[1])

Die Rauchschwalbe ist wie die anderen europäischen Arten dieser Gattung ein Zugvogel, und zwar ein echter Sommervogel, welcher nicht allein der Nahrung, sondern auch seines körperlichen Wohlbefindens wegen eine grössere Wärme der Atmosphäre bedarf als viele andere Vögel. Sie erscheint im mittleren Deutschland erst, wenn das Wetter im Frühling beständiger und wärmer zu werden anfängt, gewöhnlich Anfang April; weil dann aber oft noch stürmische, rauhe und nasskalte Witterung nichts Seltenes ist, so macht dies ihre Ankunft auch ungewiss; und wenn sich auch schon einzelne sehen lassen, so kann man darum immer noch nicht sicher auf beständigere Witterung rechnen; denn das Sprichwort: eine Schwalbe macht keinen Sommer, bewährt sich oft, und ich weiss mich zu erinnern, dass ich in manchem Jahre schon in den letzten Tagen des März eine solche Schwalbe gesehen, die nachher wieder verschwunden war, und es vergingen wohl noch zwei Wochen, ehe sich wieder welche zeigten. Im Jahre 1822 war es auch so; die erste zeigte sich auf meinem Hofe den 31. März, dann keine wieder (wegen eingetretener ungünstiger Witterung), bis zum 15. April; aber sie blieben sehr einzeln bis in den Mai.[2]) Sie kommt unter allen Gattungsverwandten zuerst an und verlässt uns auch im Herbst immer später als diese; hier ist der September bis in den halben Oktober die rechte Zugzeit, doch bestimmt auch hier die Witterung ihre Abreise, die zuweilen um zwei Wochen früher eintreten kann, als dies in einem schönen warmen Herbste der Fall ist, wo sie oft einzeln noch in der Mitte des Oktobers gesehen werden; 1817 sah ich sogar am 25. dieses Monats noch zwei Stück, was aber selten vorfällt. — Dass sie in Afrika überwintern, ist gewiss, man behauptet aber auch noch, dass die unserigen dort den Wendekreis nicht überschritten.

Im Frühjahre sind die ersten Ankömmlinge immer nur einzelne, selten kommen ein oder einige Pärchen zugleich, nachher kommen sie aber in grösseren Gesellschaften an, die man vormittags hoch in der Luft fliegen sieht, wobei sie meistens eilen, zuweilen aber auch an Gewässern und wo sie sonst Nahrung zu finden hoffen, sich herablassen und nach gehaltener Mahlzeit die Reise hoch durch die Lüfte wieder fortsetzen. Sie ziehen dann auch des Nachts. Dies thun sie besonders im Herbste, wenn sie wegziehen, wo sie mit Sonnenuntergang aufbrechen und die ganze Nacht hindurch ziehen. Dann geschieht dies gewöhnlich in grossen Gesellschaften mit den Jungen. Sie versammeln sich dazu um diese Zeit gegen Abend auf hohen Dächern und Kirchen, noch mehr aber bei Gebüschen, am Wasser, besonders an Rohrteichen. Sie setzen sich hier oft unter vielem Lärmen und Umherfliegen auf die Zweige oder auf die Rohrstengel, wie sie zu thun pflegen, wenn sie dort übernachten wollen, aber wenn die Sonne eben untergegangen, bricht der ganze Schwarm auf ein von einigen Alten gegebenes Zeichen mit einem Male auf, und mit Blitzesschnelle ist die ganze Schar der Gegend entschwunden. Ich habe aber auch oft kleinere Gesellschaften am hellen Tage hoch durch die Lüfte ziehen und einem milderen Klima zueilen sehen. Ihr Strich hat dann hier eine südwestliche, im Frühjahre dagegen eine nordöstliche Richtung.

Ihren Aufenthalt sucht diese Schwalbe bei uns in bewohnten Gegenden, in und nahe bei Dörfern, Städten und einzelnen Wohnungen und durchstreift von da aus die umliegenden Gegenden, die Felder und Ufer der Gewässer, Viehtriften, Anger, auch wo Bäume und Gebüsch sind; allein tief im Walde findet man sie nie, er müsste denn grosse, lichte Plätze oder gar einzelne menschliche Wohnungen enthalten. Die wasserreichen Gegenden sind ihr die liebsten, und die ebenen zieht sie den gebirgigen vor. Dies ist jedoch nicht auf die Marschländer des nördlichen Deutschlands, namentlich Holsteins und die nahen fetten Inseln auszudehnen; obgleich Viehzucht dort den Hauptteil der Landwirtschaft ausmacht und sie solche Gegenden liebt, so ist sie dort doch nur einzeln.[1]) Im allgemeinen wohnt sie gern da, wo viel Vieh gehalten wird, und ist daher in und bei den Dörfern häufiger als in den grösseren Städten, weshalb sie auch vorzugsweise Bauernschwalbe heisst. Ganz ausserordentlich häufig ist sie besonders in solchen Dörfern, die in den Auen an grossen Flüssen oder an Seen und Teichen liegen; und weil sie Wasser fast gar nicht entbehren kann, so bewohnt sie dagegen trockene, höher gelegene Orte auch viel einzelner, obgleich sie im mittleren Deutschland wohl bei keinem ganz fehlt. — In unbewohnten Gegenden sollen sie sich bei hohen Felsen und grossen Brücken aufhalten.

Überall macht sie sich sehr bemerklich, weil sie ohne Unterlass und fast immer im Freien herumfliegt, die Menschen wenig scheut und meistens nur an bewohnten Orten lebt. Sie verbirgt sich am Tage nie in Baumkronen und im Gebüsche, sondern sucht auch zum Ausruhen freie Sitze, dürre Zweige, Stangen, Pfähle, Dächer, Schornsteine und andere freie Erhöhungen, setzt sich aber ungern und selten auf die Erde. Ihre Nachtruhe hält sie bei ihrer Ankunft im Frühjahre gern gesellig im alten Rohr und Schilf der Teiche und im Gesträuche, das an den Ufern steht und dessen Zweige über dem Wasser hängen; noch mehr ist dies aber der Fall im Spätsommer, wo Junge und Alte oft in grossen Gesellschaften am Tage die Schafherden begleiten und des Abends mit Untergang der Sonne sich ans Wasser in das junge dichte Rohr begeben und hier nahe bei einander sitzend Nachtruhe halten. In der übrigen Zeit ihres Hierseins thun sie dies in der Nähe des Nestes, in Ställen, Scheunen und Häusern, oder unter Dachtraufen und Balkenköpfen an den Gebäuden, die Männchen auch dann noch hier und da einzeln im Rohre oder auf dichten über das Wasser hängenden Baumzweigen, oft weit vom Neste. Wenn sie bei einer solchen Schlafstelle ankommen, fliegen sie still erst lange hin und her, ehe sie sich setzen, und dann auch wohl noch mehrere Male auf, bis sie das rechte Plätzchen gefunden haben. An Bachstelzen und Staren finden sie im Rohre oft Gesellschafter, mit denen sie die Schlafstellen teilen. Obgleich sie im Sommer gleich nach Untergang der Sonne sich daselbst einfinden, so dauert es doch wohl noch ein Viertel- oder Halbestündchen, ehe sie zur Ruhe kommen; im Herbste gehen sie aber etwas früher zur Ruhe. Des Morgens sind sie sehr bald

---

[1]) In den Schleswig-Holsteinischen Marschen ist sie nach ROHWEDER dagegen wie auf den vor dieser Küste liegenden Inseln sehr häufig, selbst die meisten Halligen werden von ihr bewohnt. *E. H.*

[2]) In diesem Jahre war der Vogelzug besonders unregelmässig; meine Gartennachtigall kam z. B. auch zwei Wochen später hier an als die, welche mein Wäldchen bewohnten. *Naum.*

[1]) Vergleiche die vorhergehende Bemerkung ROHWEDERs. *E. H.*

munter; kaum zeigt sich im Osten ein grauer Streif als Verkündiger des neuen Tages, so beginnt das Männchen schon sein Morgenliedchen, und noch ist die Sonnenscheibe tief unter dem Horizonte, wenn sie schon mit fröhlicher Stimme sich in den Lüften schwenken.

Sie ist vorzüglich diejenige Art, von welcher man behauptet hat, dass sie sich im Herbste in die Teiche und Sümpfe begäbe und im Schlamme versenkt unter dem Wasser in einer Art Winterschlaf bis zum wiederkehrenden Frühlinge zubrächte. Da aber diese Sache schon hier wie in anderen Schriften mit unumstösslichen Beweisgründen widerlegt worden und daher für ein naturgeschichtliches Märchen erklärt ist, so halte ich es nicht für nötig, hier noch mehr darüber zu sagen, als dass wir mit der vollkommensten Sicherheit behaupten können, dass alle unsere Schwalben, so auch unsere Rauchschwalben, ebensogut Zugvögel sind wie andere Insektenvögel, die Fliegenfänger, Sänger und andere mehr, weil man sie auf ihren periodischen Wanderungen beobachtet hat, sie hat fortziehen und ankommen, auch die Meere nach wiederholt ebenderselben Richtung und in den nämlichen Jahreszeiten überfliegen sehen, und weil man sie endlich auch in den Ländern, wo sie überwintern, zu der Zeit beobachtet hat, in welcher sie von uns abwesend waren. Schiffern, die z. B. das mittelländische Meer oft beschiffen, sind Scharen auf dem Zuge aus Europa nach Afrika begriffener oder von dort zurückkehrender Schwalben, je nachdem es Herbst oder Frühjahr war, eine sehr gewöhnliche Erscheinung; sie liessen sich, wenn sie ermüdet waren, oder bei Stürmen oft auf Masten, Segeln und Takelwerk nieder, um auszuruhen, und nachdem sie sich etwas erholt, setzten sie ihre Reise weiter fort, ganz genau so, wie man das alles auch von anderen Zugvögeln zu sehen gewohnt ist. Sie sind ferner von Reisenden an ihren Aufenthaltsorten in Afrika, im Winter oder zur Zeit da sie bei uns nicht sind, beobachtet worden; am Senegal, am Nil und in anderen Gegenden kamen sie im November in grosser Menge an und verschwanden wieder mit dem März, ohne dort zu nisten, wohl aber um sich dort zu mausern. Wenn wir nun dieses alles als zuverlässig wahr annehmen dürfen und unsere hier darüber angestellten Beobachtungen damit in völligem Einklange finden, so bleibt gar kein Zweifel, dass unsere Schwalben periodisch wegziehen und wiederkehren, nicht aber in Morästen überwintern, wofür auch nicht ein einziger gültiger Beweis hat aufgefunden werden können, obgleich sich ältere Naturforscher, z. B. KLEIN,[1]) darum alle Mühe gegeben und dies einfältige Märchen mit vielen Zeugnissen, selbst gerichtlichen, zu bekräftigen gesucht haben. — Warum fänden wir aber denn nun in unseren Zeiten keine in Schlamm versenkte und im Winterschlafe begriffene Schwalben mehr? Da die Schwalben allenthalben so häufig sind, müssten ja Fälle der Art etwas ganz Gemeines sein; kein Jahr müsste vergehen, wo nicht in einem kleinen Umkreise dergleichen gefunden würden! Doch ich sehe die Sache für erledigt an und breche davon ab. [— Es ist kaum zu glauben, aber doch wahr, dass die alten Märchen auch jetzt noch zuweilen wieder auftauchen. Ich sehe die Sache mit NAUMANN für erledigt an. Dagegen wurde vor einigen Jahren beobachtet, dass einige Schwalben in einem grossen Kuhstalle in Ungarn überwinterten! Jedenfalls boten die dort lebenden Fliegen ihnen genügende Nahrung dar. Solche Fälle dürften jedoch nicht oft vorkommen, schon deshalb nicht, weil es an den meisten Orten doch bald an Nahrung fehlen würde. —]

Eigenschaften.

Die Rauchschwalbe ist ein ausserordentlich flinker, kühner, munterer, netter Vogel, dessen Gefieder immer knapp anliegt, und der deshalb immer schmuck aussieht, den nur Nahrungsmangel bei schlechtem Wetter missmutig machen und seine fröhliche Stimmung unterbrechen kann, allbeliebt deshalb bei jung und alt und geschützt vom schlichten Landmanne seiner Zutraulichkeit wie seiner anerkannten Nützlichkeit wegen. Obgleich von einem zärtlichen oder weichlichen Naturell, zeigt sie doch in manchen ihrer Handlungen viel Kraftfülle; ihr Flug und ihr Betragen während desselben, die Neckereien mit ihresgleichen, die aber sehr selten ernstlich enden, und der Nachdruck, mit dem sie Raubvögel und Raubtiere verfolgt, bezeugen dies. Sie fliegt am schnellsten, abwechselndsten und gewandtesten unter den anderen Schwalben und ist sogleich daran und an der schlanken Gestalt, welche der lange Stachelschwanz noch auffallender macht, von weitem kenntlich. Sie schwimmt und schwebt, immer dabei rasch fortschiessend, oder fliegt flatternd, schwenkt sich blitzschnell seit-, auf- oder abwärts, schiesst in einem kurzen Bogen bis fast zur Erde oder auf den Wasserspiegel herab, oder schwingt sich ebenso zu einer bedeutenderen Höhe hinauf, alles dieses mit einer Fertigkeit, die in Erstaunen setzt; ja sie kann sich sogar im Fluge überpurzeln. Ihr Flug wird besonders durch das häufige Fortschiessen in sanften Bogen so beschleunigt; denn wenn sie bloss flatternd gerade hin flöge, so möchte ihr wohl noch mancher andere Vogel an Schnelligkeit nicht nachstehen. Ihrer Nahrung wegen ist ihr Flug zwar nie sehr hoch und meistens niedriger als der der Hausschwalbe; dass sie aber auch ungemein hoch fliegen kann, zumal auf ihren Wanderungen, sieht man nicht selten. Mit grosser Geschicklichkeit fliegt sie durch enge Öffnungen, ohne anzustossen; auch versteht sie die Kunst, sich fliegend zu baden, weshalb sie dicht über den Wasserspiegel hinschiesst, sich schnell eintaucht, so einen Augenblick im Wasser ist und nun sich schüttelnd weiter fliegt. Ein solches Eintauchen, das den Flug kaum einige Augenblicke unterbricht, wiederholt sie oft mehrere Male hintereinander, und das Bad ist gemacht. Obgleich sie die meisten ihrer Handlungen fliegend verrichtet, so sieht man sie doch auch nicht selten sitzen und ausruhen, öfters wenigstens als andere Arten. Ihre Ruheorte sind häufig dieselben, eine Stange, ein Balkenkopf, ein Nagel, eine Dachrinne oder sonstige Hervorragung an der Mauer eines Gebäudes, Dächer, Fenstergesimse und dergleichen, oder die dürren Zweige, oder dürre Gipfel nahe bei den Gehöften stehender Bäume. Es sind dies die gewöhnlichen Orte, wo sie, z. B. wenn sie sich sonnt und das Gefieder in Ordnung bringt, zuweilen viertelstundenlang sitzt. Ihr Aussehen ist dann immer schlank und munter, fast listig, und der Rumpf wird dabei in beinahe wagerechter Stellung getragen, auch dreht sie die Brust dazu nicht selten hin und her und schlägt in fröhlicher Laune zwitschernd und singend die Flügel auf und ab, oder streckt und dehnt die Gliedmassen. Ihre kleinen Füsschen sind zum Anhäkeln und allenfalls zum Sitzen, aber nicht zum Gehen eingerichtet, was sie auch nur selten und ungern auf kurze Strecken und in ganz kleinen Schrittchen verrichtet, wenn sie z. B. Baumaterialien aufsucht. Nur die Jungen setzen sich bei übler Witterung öfter auf den Erdboden, um da auszuruhen, doch, so lange sie gesund sind, auch nicht auf zu lange Zeit. Die auf einer Fläche sitzende oder gehende Rauchschwalbe sieht krank und unbehülflich aus, und scheint gar nicht derselbe flüchtige Vogel zu sein, als welchen sie sich uns in ihrem kühnen, rastlosen Fluge zeigt.

Merkwürdig ist ihr zutrauliches Wesen gegen den Menschen, was wohl seinen Grund nicht allein in ihrem harmlosen Naturell, sondern auch in der Schonung haben mag, mit welcher man in der Regel gegen sie verfährt; denn jedermann hat sie gern um sich, thut ihr deshalb nichts zu Leide, und die Abergläubigen, die ihr sonst wohl Schuld gaben, dass sie den Kühen in die Euter stäche und Blut aussaugte (daher vielleicht der Name: Blutschwalbe), waren, nebst denen, die sie zum Verspeisen fangen, wohl die einzigen, welche feindselig gegen sie verfuhren und es noch thun. Die gesteigerte Bildung unseres Zeitalters hat aber unter anderem auch diesen Aberglauben des gemeinen Volkes grösstenteils verdrängt. Dass ihr Zutrauen indessen nicht aus Sorglosigkeit oder Dummheit entstanden, geht daraus hervor, dass sie es sogleich merkt, wenn

[1]) Siehe dessen Schriften und dessen Historie der Vögel, herausgegeben von REYGER, S. 208 bis 223. *Naum.*

man sich ihr in verdächtiger Absicht nähert, dann flüchtig wird und laut aufschreit. Am zutraulichsten sind die Schwalben in solchen Bauerngehöften und Häusern, welche ein wüstes Aussehen haben, ja sie fliegen dort durch die offnen Thüren und Fenster selbst durch Stuben und Kammern, nisten an den Balken in den Hausfluren, sogar in Schlafkammern, und wo sie sonst geduldet werden. Etwas scheuer sind sie jedoch auf Feldern oder sonst im Freien, und auch in den Städten, wo es freilich auch unruhiger hergeht als auf dem Lande.[1]) Sie sind wie andere Schwalben sehr gesellig und wohnen gern mit vielen ihresgleichen beisammen, so dass ganz abgesondert wohnende Pärchen nur selten vorkommen. Obgleich sie häufig mit den Hausschwalben an denselben Orten leben, so bemerkt man doch keine sonderliche Zuneigung zwischen beiden Arten; die eine leidet die andere in ihrer Nähe mit einem besonderen Gleichmut, ohne sichtbaren Anteil an ihrem Treiben zu nehmen, und ohne dass Streit und Misshelligkeiten zwischen ihnen vorfielen. Ein durchfliegender Raubvogel vereinigt oft plötzlich sämtliche ein Dörfchen bewohnende Schwalben beider Arten in eine einzige schreiend herumschwärmende Schar, oft von vielen Hunderten; aber sie sondern sich gleich wieder, sobald die Gefahr vorüber ist, wo die kecken Rauchschwalben allein den Ruhestörer schreiend noch ein Stück Wegs verfolgen.

Ihre gewöhnliche Stimme, welche oft keine besondere Bedeutung hat, eigentlich aber die Lockstimme ist, und welche auch die flugbaren Jungen häufig und ohne die anderen hören lassen, ist ein zartes, doch lautes Witt, auch verlängern es die Alten öfters, wenn sie recht munter sind in Widewidit. In Furcht und beim Erblicken von etwas Verdächtigem schreien sie hell und laut Bibist bibist! In nahender Gefahr aber Dewihlik! Da sie ihres schnellen Fluges wegen bald hier bald dort bemerken können, was vorgeht, und überhaupt sehr vorlaut sind, so hört man sie beständig und häufig eher als man sie sieht, z. B. die ersten im Frühjahre und auf ihren Wanderungen, wenn sie sehr hoch fliegen. In Todesnot lassen sie, wie viele kleine Vögel, scherkende oder zätschende Töne hören. Ausserdem ist auch das Männchen noch ein sehr fleissiger Sänger, welcher sein lustiges Liedchen bei schönem Wetter zu allen Tageszeiten vom Frühjahr bis gegen den Herbst hin häufig hören lässt. Obgleich die Melodie nicht viel Abwechselung hat und die Töne, aus welchen sie besteht, nicht zu den angenehmsten gehören, so hat es doch auch recht viel Erfreuliches, wenn man im Frühjahre die erste Schwalbe singen hört, oder am frühen Morgen eines anbrechenden schönen Tages; denn diese munteren Sänger sind früh wach. Kaum kündigt ein grauer Streifen in Osten den kommenden Tag an, so hört man schon die ersten Vorspiele des Gesanges, unweit der Nester, der von der Nachtruhe eben erwachten Rauchschwalbenmännchen. Alles Geflügel des Hofes, Tauben, Sperlinge, Hühner und anderes mehr ist noch schlaftrunken, keines lässt einen Laut hören, überall herscht noch tiefe Stille, und die Gegenstände sind noch mit nebeligem Grau umschleiert; da stimmt hier und da ein Schwalbenmännchen sein Wirb, Werb, — an, aber jetzt noch stammelnd, durch viele Pausen unterbrochen, bis erst nach und nach ein zusammenhängendes Liedchen daraus entsteht, welches der auf derselben Stelle sitzen bleibende Sänger mehrmals wiederholt, der sich aber bald aufschwingt und nun fröhlich singend das Gehöft durchfliegt. Bis es hierzu kommt, ist ein Viertelstündchen vergangen; aber nun erwachen dadurch auch die anderen Schläfer, der Hausrötling girlt vom Dachfirste herab bald auch sein Morgenliedchen, die Spatzen fangen an sich hören zu lassen, die Tauben rucksen, und bald ist alles Geflügel zu neuem Leben erwacht und lobt auf mannigfaltige Weise seinen Schöpfer. Wer sich öfters eines schönen Sommermorgens in einem ländlichen Gehöfte erfreute, wird beistimmen müssen, dass diese Schwalben mit ihrem, obschon schlichten, doch fröhlichen, aufmunternden Gesange viel zu den Annehmlichkeiten eines solchen beitragen. — Der Gesang fängt früh mit dem oft wiederholten Vorspiele Wirb, Wirb, — Werb, — Widewidit, — Widewischit an, nun kommt ein längeres, oft auch abgekürztes Gezwitscher und zuletzt stets: wid weidwoid ä zerrr! Das Männchen singt besonders im Frühjahre und bei schönem Wetter ungemein häufig, sowohl in freien Lüften, wie in Ställen herumfliegend, als auf Balkenköpfen, dürren Baumzweigen und seinen sonstigen Lieblingsorten sitzend. Da sein Gesang dem Landmanne angenehm ist, so hat er ihn verschiedentlich mit Worten zu versinnlichen gesucht; hier zu Lande z. B. sagen die Kinder, es sänge: Ich wollte meinen Kittel flicken und hatte keinen Zwerrn (Zwirn), hatte nur ein kurzes Endchen, das musste ich lang zerrn; in anderen Gegenden: Da ich fortzog :|: waren alle Kisten und Kasten voll, als ich wieder kam :|: war alles wüst und leerrr! In beiden ist der schnarrende Schluss desselben ziemlich gut ausgedrückt. — Die Jungen lassen, bis sie völlig erwachsen und sich selbst zu nähren im stande sind, keine andere Stimme als ihr Witt hören, was sie, wenn sie den Alten Futter abnehmen, mehrmals und sehr schnell hintereinander ausstossen.

Gezähmt lässt sich diese Schwalbe so wenig wie eine andere Art dieser Gattung unterhalten, selbst dann nicht, wenn man sich die Mühe giebt, sie jung aufzuziehen, und zwar aus dem Grunde, weil alle im freien Zustande ihr Futter nur fliegend suchen und geniessen und gewohnt sind, immerwährend grosse Räume zu durchfliegen, aber selten zu sitzen und noch seltener zu gehen. Sie gebärden sich in der Gefangenschaft höchst einfältig, wollen immer fliegen und beschädigen sich dadurch bald.

Nahrung.

Sie besteht in einer grossen Anzahl Gattungen und Arten von kleinen Insekten, als: Fliegen, Stechfliegen, Bremen, Bremsen, Mücken, Schnaken, Haften, Phryganeen, kleinen Schmetterlingen, als: Motten, Pyraliden, Wicklern, Aluciten, in vielerlei kleinen Käferchen und dergleichen, nur im Notfall auch aus kleinen Tagfaltern (weil diese meist zu sperrige Flügel haben, deshalb aus grösseren gar nicht) und kleinen Eulen, aus den kleinsten Libellen und anderen kleinen Arten. Fliegen, Stechfliegen und Mücken sind ihr die liebsten; allein Insekten mit einem verletzenden Stachel am Hinterleibe, namentlich Bienen, frisst sie nicht, wohl aber von diesen die Drohnen, welche bekanntlich keinen Stachel haben; sie gebraucht diese auch gern als Futter für ihre Jungen.

Sie fängt die Insekten alle im Fluge, wobei ihr der weit gespaltete Rachen sehr zu statten kommt, weshalb sie auch selten fehlschnappt, was, wenn es geschieht, wegen des heftigen Zusammenschlagens des Schnabels einen klappenden Ton giebt; ja zuweilen schlägt es ihr wohl mehrmals schnell nacheinander fehl, besonders da, wo sie sich die Insekten erst aufjagen muss; wo sie diese aber in freier Luft fliegend antrifft, fast nie. Sie ist unaufhörlich mit dem Verfolgen der Insekten beschäftigt, bei schönem Wetter oft ziemlich hoch in der Luft, am häufigsten jedoch in niederen Räumen, zwischen Häusern und anderen Gebäuden, auf Feldern, Angern und am Wasser. Hier fliegt sie oft ganz dicht über der Oberfläche und fängt im Überhinfliegen auch oben schwimmende, ja durch augenblickliches Eintauchen des Kopfes sogar die hoch schwimmenden Mückenlarven und dergleichen. Auch in den Viehställen und anderen Gebäuden verfolgt sie die Insekten, schwärmt um die Bienenhäuser und fängt sich Drohnen, folgt den Viehherden auf Triften und Weideplätze, oft stundenweit vom Wohnorte, so dem pflügenden Ackermanne, dem Reitenden und Fahrenden wegen der das Vieh umschwärmenden Insekten, und begleitet so, zumal wenn kalte Witterung eben Nahrungsmangel herbei-

[1]) Dass sie die Menschen, in deren Nähe sie ihr Heim gewählt und an denen sie täglich dutzende Male vorüberfliegt, kennt und gegen sie besonders zutraulich ist, ist leicht zu beobachten. — So wurden z. B. WEINLANDs Kinder, die viel auf einem Balkon spielten, an dessen Dach ein Rauchschwalbenpaar ihr Nest gebaut, förmlich von den Schwalben verfolgt, als sie auf einer benachbarten Wiese herumsprangen. Die Schwalben streiften hart an ihren Köpfen vorbei, als wollten sie mit ihnen spielen. *E. H.*

führte, die Reisenden oft weite Strecken. So sieht man nicht selten mehrere dieser Schwalben das Zugvieh eines Wagens in beständigen Kreisen umschwärmen, es so die Strasse entlang unausgesetzt von einem Orte zum anderen, manchmal über eine Stunde Weges weit, begleiten, und nur dann erst, wenn sie beim nächsten Dorfe von anderen abgelöst wurden, umkehren und in gerader Richtung schnell wieder nach Hause eilen, um bei erster vorkommender Gelegenheit, vielleicht in derselben Stunde, es wieder so zu machen. Dies Geleiten durch Schwalben geschieht besonders an rauhen Herbsttagen. — Bei den Schaf- und Rinderherden sind sie so gern, wie auf den Plätzen, wo Pferde weiden, und sie verfolgen das Vieh bis tief in den Wald, den sie sonst nicht lieben. Sehr lustig und keck sind diese Vögel bei schöner Witterung, weil sie dann ihre Tafel überall reichlich besetzt finden; nicht so bei üblem, besonders nasskaltem Wetter; und folgen gar viele Regentage, dann tritt auch für sie Not ein, und zu solchen Zeiten sterben sogar viele den Hungertod. Erst im verwichenen wenig warmen und sehr nassen Sommer (1829) trat dieser Fall mehrmals ein, und es gingen nicht allein unzählige Hecken Junger, sondern auch viele alte Schwalben zu Grunde. — Wenn Regenwetter eintreten will, dessen Verkündiger sie dadurch zu sein pflegen, sieht man sie sehr niedrig fliegend, teils bei den Viehherden, wo sie auch den Menschen in möglichster Annäherung umflattern, teils am Wasser, bei Teichen, Seen und Flüssen, teils auch, wenn es schon stürmt und regnet, hinter Mauern, Gebäuden und Gebüschen, wo sie etwas Schutz gegen das Wetter haben, hin und herfliegen, dicht an Wänden oder Bäumen hinstreichen und die hier ausruhenden oder sich verkriechenden Insekten aufscheuchen, um sie im Fluge wegschnappen zu können. Auch in Getreidefeldern und Wiesen streichen sie deshalb dicht über Halmen und Ähren hin, um Insekten aufzustöbern, und folgen auf den Wiesen gern den Heumachern, weil diese bei dem Stören im Heu viele Insekten aufscheuchen, welche die Schwalben dann behende hinwegschnappen.

Sie müssen sehr wirksame Verdauungswerkzeuge haben, denn mit wenig Unterbrechung sind sie fast den ganzen Tag mit dem Fange ihrer Nahrungsmittel beschäftigt, und wenn sie das Wetter dabei auch noch so sehr begünstigte, sodass alles vollauf da wäre, so sieht man doch nicht, dass sie das Fangen und Schlucken überdrüssig würden. Aber sie können Hunger auch nicht lange ertragen. Auch ihren Durst stillen und sich baden wird im Fluge verrichtet, indem sie dicht über dem Wasser hinstreichen und schnell in dasselbe eintauchen, was ganz eigen aussieht. Die harten Schalen, Gliedmaßen und Flügeldecken der Insekten geben sie wie andere Insektenvögel unverdaut in länglichrunden Klümpchen durch den Schnabel von sich, und daher mögen sie wohl die grösseren Schmetterlinge nicht fangen, weil diese ihnen zwar ein grosses Gesperre im Magen machen, aber nur wenig Nahrungsstoff geben würden. Sie verdauen sehr schnell und können Hunger nicht lange ertragen, sind aber im ganzen doch noch von einer dauerhafteren Natur als die folgende Art.

Man hat zwar Versuche gemacht, die Schwalbe an ein Stubenfutter zu gewöhnen, nämlich an das, womit man die Nachtigallen im Käfige füttert, wobei sie sich aber nur so lange hielten, als man ihnen das Futter wie anderen jungen Vögeln in den Schnabel steckte; es sich selbst zulangen, lernt selten eine.

[— Man kann, namentlich wenn man ihnen freien Flug im Zimmer gestattet, Schwalben aufziehen und in Gefangenschaft erhalten. FRIDERICH empfiehlt als Futter Fleischstückchen, Ameiseneier und Käsequark, STÖLKER ein Gemisch von Semmeln, gelben Rüben, Ameiseneiern und gut zerquetschtem Hanfsamen, zum Anfange frische Ameiseneier. Alle solche Sachen sind aber unnütze Quälereien und sollten unterlassen werden, wenn nicht ein ganz bestimmter, der Wissenschaft nützender Zweck damit verbunden wird.

Wie zutraulich und liebenswert eine Schwalbe sein kann, mag man aus THIENEMANNS entzückender Erzählung „Meine Schwalbe“ ersehen. —]

Fortpflanzung.

In kultivierten Ländern pflanzen sich die Rauchschwalben meistens nur in der Nähe menschlicher Wohnungen fort; in Häusern, Viehställen, Gehöften, seltener schon in einsam liegenden Hütten, Schuppen und unter Brücken, überhaupt aber in solchen Gebäuden, in deren Nähe Vieh gehalten wird oder Viehtriften und Weideplätze sich befinden. — In ganz öden, unbewohnten Gegenden sollen sie auch an schroffen Felswänden, wo sie unter Vorsprüngen und Absätzen Schutz finden, ihre Nester bauen. — Bei der Wahl des Ortes zum Nestbau haben sie die Eigenheit, dass sie das Nest allemal so stellen, dass es oben eine breite Bedachung hat, und weil dies in den Gebäuden selbst am leichtesten zu erlangen ist, so bauen sie es auch nur äusserst selten anderswo hin. Deshalb heisst sie auch die innere Hausschwalbe im Gegensatz von der folgenden Art, welche ihr Nest niemals in, sondern allemal aussen an die Gebäude baut und deshalb die äussere Hausschwalbe heisst.

Am liebsten baut sie ihr Nest in die Viehställe, wo sie auch wieder die, in welchen Rindvieh gehalten wird, den anderen vorzuziehen scheint; dann unter Schuppen, in Holzställe, alte Polterkammern, Scheuern, auf Dachböden, in wüste Kammern, in der Hausflur der Bauernhäuser und in höheren Häusern, hauptsächlich in den Städten, oben in die Schornsteine und Kamine. [— Vielfach findet man die Nester auch unter Brücken, Festungsthoren, in Wagenremisen und dergleichen. —] Überall zieht sie solche Gebäude, die ein alterndes, wüstes Aussehen haben, den anständigeren, freundlicheren vor; auch macht sich überall, so auch hierbei, den Hang zur Geselligkeit bemerkbar, indem einen Ort, z. B. einen Viehstall, oft mehrere Pärchen bewohnen, ja diese manchmal zu so vielen darin anwachsen, dass die Nester ganz nahe nebeneinander zu stehen kommen, jedoch nur äusserst selten so nahe, dass sich einmal die Wände zweier berühren sollten. In meinem Kuhstalle, welcher nicht grösser ist, als um ungefähr zwölf bis vierzehn Stück Vieh bequem darin stellen zu können, mehrten sich einstmals die Nester von Jahr zu Jahr so, dass sie endlich bis auf sechsundzwanzig an der Zahl anwuchsen und nun die guten Plätze für die Nester so knapp wurden, dass sich ein Pärchen gezwungen sah, sogar aussen an dem Stalle (ein höchst seltener Fall) unter der sehr breiten Dachtraufe zwischen den Nestern äusserer Hausschwalben das seinige anzubringen. In grösseren Ställen habe ich die Nester sogar schon zu Vierzigen beisammen gesehen. Jedoch giebt es auch unter ihnen eigensinnige Pärchen, welche gern allein wohnen und kein anderes in zu grosser Nähe dulden. Meistens mögen es wohl immer die Jungen sein, welche sich im nächsten Jahre in der Nähe ihrer Eltern ansiedeln.

Sie kleben ihre Nester gewöhnlich an der senkrechten Seite der Balken, höchst selten oben an den Wänden oder Mauern, unter Dächern aber an die Latten oder Sparren an, in Häusern auch wohl an die Gesimse; zuweilen steht es auch auf einem Balkenkopfe, und hier besonders fest, dagegen sie dort oft ihre Not haben und dort an mehreren Plätzchen versuchen anzubauen, ehe sie ein sicheres, wo es nicht so leicht herabfällt und sich besser befestigen lässt, herausfinden. Sie haben es gern, wenn sie es auf einem hervorragenden Holzsplitter, Pflock oder Nagel mit dem Boden können ruhen lassen, welches man daraus sehen kann, dass, wenn man ihnen ähnliche Unterstützungspunkte dort anbringt, sie solche sogleich benutzen. Es fällt aber auch ohne solche, wenn es nicht gewaltsam erschüttert wird, ebenso leicht nicht herab.

Das Nest dieser Schwalbe kann mit Recht unter die künstlichen Vogelnester gezählt werden. Es ist ziemlich gross oder vielmehr breit und hat die Form des vierten Teiles einer hohlen Kugel, wovon der horizontale Abschnitt nach oben die Öffnung, der vertikale an der Hinterseite die Befestigungspunkte bilden; also nicht die einer Halbkugel, wie man es etwas nachlässig sonst wohl genannt hat. Sein oberer Rand, welcher die Öffnung umgiebt, ist stets wagerecht, doch nach hinten meistens

etwas höher als vorn; seine Wände sind hinten, wo es an der senkrechten Fläche angeklebt ist, 2,5 bis 5 cm, vorn in der bauchigen Wölbung aber nur 1,2 bis 1,8 cm dick, und es misst in der Länge 19 cm und darüber, in der Breite (d. i. in der Mitte des Bogens im Durchschnitt) über 10 cm und in der Höhe auch 10 cm. Dies sind ungefähr die mittleren Maße, aber in der That ein grosses Gebäude für so schwache Baumeister. Die innere napfförmige Höhlung ist immer etwas oval, nicht so breit als lang und ziemlich tief.

Die Materialien dazu sind eine sandige Schlammerde, welche beide Gatten von nassen Stellen und Pfützen auf den Gassen oder am Wasser klümpchenweise im Schnabel herbeiholen, sie so an die Neststelle fest andrücken und dann das Nest nach und nach damit aufmauern, womit ein Pärchen bei schöner Witterung und gehörigem Eifer etwa in sechs Tagen fertig wird. An den Stellen, wo sie die taugliche Erde finden, sind ihrer oft viele in gleicher Absicht versammelt, und sie sind hier so emsig, dass sie sich dabei nicht selten von Raubtieren überrumpeln lassen. Um dem Baue mehr Haltbarkeit zu geben, mischen sie allezeit, manche mehr, andere weniger, feine Hälmchen von Stroh und Heu, oft auch viele lange Pferdehaare unter dieselbe, welche sie auf den Strassen auflesen, und die oft lang am Neste herabhängen und es zuweilen ganz zottig machen. Die meiste Haltbarkeit giebt jedoch dieser sonst spröden Masse ihr eigener Speichel, womit sie jedes Klümpchen weiche Erde im Schnabel benetzen und durchkneten, obgleich nicht zu leugnen ist, dass der mehr oder minder sandige Boden der Gegend auch viel zur geringeren oder grösseren Dauer beiträgt. Von aussen hat es durch die einzeln zusammengeklebten Erdklümpchen eine höckerige, knotige Oberfläche, inwendig ist es dagegen mehr geebnet und der Napf mit weichen Dingen, als Federn, besonders von Gänsen, Enten, Tauben und Hühnern, mit Haaren, Wollklümpchen und zarten Hälmchen mehr oder weniger weich ausgefüttert. So fest ein solches Nest auch ist, so hat es doch von aussen lange nicht das nette Aussehen wie das der Hausschwalbe und es sieht oft ganz höckerig von den zu stark vorstehenden, viel grösseren einzelnen Erdklümpchen aus; sie werden aber auch viel schneller mit dem Bau desselben fertig, wozu freilich die geringere Grösse (es ist nur ein Vierteil, jenes die Hälfte einer Kugel) viel beiträgt.

Im Mai sieht man diese Schwalben auf Dächern, dürren Baumzweigen und anderen freien Orten, seltener auf dem Rande des Nestes sich begatten, und das Weibchen legt nun bald nachher seine niedlichen, mehr oder weniger eiförmigen, zartschaligen, reinweissen, mit wenigen aschgrauen, aber vielen rotbraunen Punkten bestreuten Eier, an welchen die rotbraune Farbe auch oft, besonders am stumpfen Ende, grosse Flecke bildet, die sich dort nicht selten kranzartig häufen. [— Sie variieren einigermassen in Zeichnung und Gestalt, sind aber stets unverkennbar und nur mit anderen fremdländischen Schwalbeneiern zu verwechseln. Die tieferliegenden aschgrauen Schalenflecke häufen sich bisweilen auffallend, die rotbraunen sind gelegentlich spärlicher als sonst, bisweilen auch am spitzen Ende gehäuft. Fünfzig Eier der Reyschen Sammlung messen durchschnittlich: $19,3 \times 13,5$ mm; Maximum: $21,5 \times 13,5$ und $19,25 \times 14,5$ mm; Minimum: $16,75 \times 12,75$ und $18 \times 12,25$ mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 102 mg. —] Ihre Schale ist so zart, dass, frisch, der Inhalt rötlich durchschimmert. Wenn das Weibchen fünf bis sechs Eier gelegt hat, fängt es an zu brüten, wobei ihm das Männchen nicht hilft, wohl aber bisweilen, besonders bei schöner Witterung, Futter bringt. Es brütet überhaupt wenig, zumal bei nasskaltem Wetter, wo es gerade am notwendigsten wäre; denn an solchen Tagen verkriechen sich die Insekten, das Männchen hat mit sich selbst zu thun, und jenes muss, um seinen Unterhalt allein zu erringen, sehr lange von den Eiern bleiben. Bei gutem Wetter nach zwölf, bei schlechtem wohl erst nach siebzehn Tagen schlüpfen die Jungen aus, und diese sind, ehe sie Federn bekommen, mit dünnstehenden, langen, grauen Dunen bekleidet und haben sehr breite, dick gelbgerandete Mäuler. Nach einigen Tagen sieht man schon ihre Schnäbel über den Rand des Nestes hervorragen, und ihre zwitschernde Stimme, die sie, so oft sie von den Alten Futter empfangen, hören lassen, wird schon viel lauter; später heben sie sich wegen zunehmender Grösse noch mehr, und zuletzt haben sie kaum noch Raum im Neste und sitzen dann meistens auf dem Rande desselben, haben aber immer die Schnäbel alle nach vorn gerichtet, damit sie das Futter von den Alten, ohne diese lange aufzuhalten, sogleich in Empfang nehmen können, und es ist von diesen zu bewundern, dass sie, so oft sie wiederkommen, immer ein anderes Junge füttern und so keins vernachlässigen, wenngleich gewöhnlich beide Alte nicht zusammen ankommen. Dessenungeachtet ist doch in einem Gehecke stets ein Junges kleiner und schwächlicher als die anderen. Wenn sie ungefähr zwei Wochen alt sind, folgen sie den Alten ins Freie, üben sich im Fliegen und empfangen auch das Futter von diesen im Fluge, obwohl sie die erste Zeit nach dem Ausfliegen, wo sie noch matt und ungeübt sind, sehr bald ein Ruheplätzchen auf einem dürren Zweige suchen, alle in der Reihe Posto darauf nehmen und hier sich füttern lassen, wobei sie jedesmal, so oft ihnen Futter gebracht wird, allesamt ihre Stimme hören lassen. Hier kann man, weil sie die Nähe des Menschen gar nicht scheuen, sehr gut beobachten, wie die beiden Alten, eins um das andere, ihnen das Futter bringen und alle der Reihe nach durchfüttern, ohne eins zu vergessen oder es einem anderen zweimal nacheinander zu reichen. Bei üblem Wetter und unergiebigem Insektenfange, wo sie den Alten, nach Futter schreiend, immer nachfliegen, geben es ihnen diese auch gleich nach gethanem Fange im Fluge, was recht artig aussieht; allein lange können sie Hunger nicht ertragen, und es gehen bei einige Tage anhaltender nasskalten Witterung sehr viele darauf und sogar, wenn sich jene oft wiederholt, auch viele Alte. Der unfreundliche Sommer 1829 raubte z. B. sehr vielen das Leben.

Sobald diese Schwalben ein Nest haben, so halten beide Gatten Nachtruhe darin, und sie kehren auch mit den ausgeflogenen Jungen alle Abende in dasselbe zurück, bis diese gelernt haben, sich selbst zu nähren, welches ungefähr zwei Wochen nach dem Ausfliegen ist; dann suchen sie sich Schlafstellen auf Zweigen nahe am Wasser oder im Rohre, und die Alten schreiten unverzüglich zur zweiten Brut. Geht alles glücklich von statten, so findet man Ende Juli oder auch erst im August, bei verspäteter erster Brut aber wohl gar erst im September, das zweite Mal Eier, aber dann immer nicht mehr als vier, ja wohl gar nur drei oder zwei in demselben Neste, worin die erste Brut gemacht wurde. Sie können dies um so eher, weil es die Jungen nicht verunreinigen, sondern sich bei ankommender Notdurft herumdrehen und die Exkremente über Bord fallen lassen, die sogar die Alten, wenn sie zufällig dazukommen, im Schnabel auffangen, mit ins Freie nehmen und dort erst fallen lassen. — Von solchen verspäteten Bruten sieht man häufig auf dem Zuge im Herbst Junge, welche sich noch füttern lassen; aber von solchen kommen dann auch viele um.

Obgleich viele Pärchen, wenn sie im Anfange ein neues Nest bauen müssen, und weil dies ihnen bei ungünstiger Witterung zu viel Zeit raubt, zumal in nasskalten Sommern, nur eine Brut machen, so leidet diese Regel doch manche Ausnahme. Im vorigen so unfreundlichen Sommer (1829), in welchem so viele Schwalben vor Hunger, Nässe und Kälte umkamen, baute ein Pärchen (wahrscheinlich einjähriges) sich in einem Hausflur an und legte noch im Mai vier Eier; weil das Weibchen aber an den vielen Regentagen fast nur des Nachts brüten konnte, so dauerte es siebzehn Tage, nach welchen auch nur zwei Junge auskamen und zwei Eier faul gebrütet waren. Vier Wochen nachher legte es zum zweitenmal, aber nur zwei Eier, die es, weil jetzt gerade anhaltend gute Witterung war, in elf Tagen ausbrütete und auch diese Jungen glücklich aufbrachte.

Jedes Schwalbenpärchen sucht bei seiner Ankunft im Frühjahr seinen alten Wohnort, sein Dörfchen oder sein Hüttchen, und in diesem sein altes Nest wieder auf, während sich seine Nachkommenschaft in dessen Nähe ansiedelt. Findet es sein altes Nest noch unbeschädigt, so hat es nichts weiter zu thun nötig, als die Spinngewebe von solchem zu entfernen, das indessen ziemlich verrottete Polster aus demselben herauszuwerfen und an dessen statt von frischen Federn und Hälmchen ein neues anzufertigen. Hat das Nest aber an seinen Wänden Schaden gelitten, so werden auch diese gehörig ausgebessert, und solche glücklichen Pärchen kommen dann wohl um zwei Wochen früher zum Brüten als solche, die sich erst ein Plätzchen für das Nest auswählen und dann dieses von Grund aus aufbauen müssen. Der Witterung ausgesetzt würde ein Schwalbennest dieser nicht lange widerstehen; daher wurde der Instinkt in sie gelegt, es an bedeckte Orte zu bauen, wo es weder von Regen und Schnee, noch von heftigen Windstössen getroffen werden kann. Unter solchen Umständen und in Gegenden, wo sie etwas bindige Erde dazu haben können, dauert es auch zum Bewundern lange und dient demselben Pärchen oft viele Jahre nacheinander zu demselben Zwecke. [— An den Schwalben, die seit vielen Jahren unter der Decke des Balkons vor ROHWEDERS Zimmer nisten, hat dieser die Erfahrung gemacht, dass sie das alte Nest nicht gerne wieder benutzen; er bricht daher in jedem Frühjahr die alten Nester bis auf den untersten Rand ab, und das scheint den Vögeln am besten zu passen. Bisweilen bauen Rauchschwalben auch ein ganz offen stehendes Nest. So berichtet KIEFER (in litt.), dass ein Pärchen auf einem Brettchen ein offenes Nest gebaut habe, das nur aus einem 3 cm hohen Schutzwall bestand, der innen mit Fasern und allerhand Polsterstoffen ausgefüttert war. —]

Feinde.

Unter den geflügelten Räubern sind nur wenige, die der flüchtigen Rauchschwalbe etwas anhaben. Sie weiss dies auch sehr wohl und ist keck genug, alle Raubvögel, sobald sie solcher ansichtig wird, schreiend, mit heftigem, wiederholtem Biwist (wodurch sie anderen Vögeln zugleich ein Warnungszeichen giebt) zu umkreisen, eine Strecke zu verfolgen und dann frohlockend wiederzukehren. Nur zwei, der Merlin, vornehmlich aber der Lerchenfalk (*Falco subbuteo*), sind hiervon ausgenommen. Sie fliegt zwar auch ihnen mit ängstlichem Geschrei nach, doch immer in einer gewissen Entfernung, und wenn sie ihnen ansieht, dass sie soeben keine feindliche Absicht auf sie haben. Schiesst einer derselben aber niedrig durch eine Schwalbenschar, so ergreift alle ein panischer Schrecken, und mit den kühnsten Schwenkungen im blitzschnellen Fluge, ohne dabei viel laut zu werden, suchen sie sich hinter Bäumen oder Gebäuden entlang seinen Augen zu entziehen. Ihr verschiedenartiges Geschrei giebt die Grade der Gefahr genau an; ist sie entfernt und nur scheinbar, so hört man sie nur Biwist rufen; ist sie aber nahe und dringend, so rufen sie höchst ängstlich und unterdrückt Dewihlick, — und dies geht nur mit dem Entschwinden der Gefahr wieder in einen fröhlichen Gesang über. — Der Lerchenfalk fängt sehr viele, und kann er sie ganz unvermutet überrumpeln, so nimmt er auch, wenn nicht auf den ersten, doch auf den zweiten oder dritten Stoss sein ausersehenes, vor Schreck ausser Fassung gekommenes Schlachtopfer aus der Luft hinweg und mit sich fort. Sieht die Schwalbe aber den Feind von weitem ankommen, so macht sie ihm mehr zu schaffen, und es gelingt ihr wohl durch geschicktes Ausweichen, seinen ungeheuer schnellen und kraftvollen Stössen zu entgehen; denn zu oft wiederholtes Aufschwingen und Herabstossen ermüdet und entmutigt den Falken so, dass er nun sein Ziel nicht weiter verfolgt. Machen aber zwei dieser Falken zugleich (wie die Pärchen in der Brutzeit öfters) Jagd auf eine Schwalbe, so ist sie fast immer verloren. Es giebt dies wegen der erstaunenswürdigsten Gewandtheit und Schnelligkeit der Räuber wie des Schlachtopfers ein imposantes Schauspiel. — Wenn das Getreide erst herangewachsen ist und die Lerchen sich in demselben vor diesem Erbfeinde leicht verbergen können, dann geht für die armen Schwalben, in deren Nähe ein solcher haust, eine böse Zeit an, und sie sind dann eine sehr gewöhnliche Beute für ihn.

Unter den vierfüssigen Raubtieren sind alle, welche in Gebäuden wohnen, ihnen gefährlich; Marder, Iltisse, Wiesel und besonders Katzen stellen ihnen sehr nach, und letztere fangen sie, z. B. beim Nestbau und wenn sie Material dazu holen, sehr oft. Nicht selten stürzt sie auch ihre allzu grosse Keckheit, mit welcher sie jedes sich besonders ihrem Neste nähernde verdächtige Geschöpf Biwist schreiend umflattern und sich diesem dabei oft zu sehr nähern, ins Unglück. Auch der Fuchs fängt zuweilen Schwalben, wo sie im Rohre der Sümpfe und Teiche übernachten. Selbst Ratten und Mäuse thun ihnen manchmal Schaden an ihrer Brut.

[— In Südeuropa werden sie gleich anderen kleinen Vögeln gegessen und auf verschiedene Art gefangen, namentlich in Klebegarnen und mit Angeln von den Knaben, obwohl ein Sprichwort in Spanien sagt, dass derjenige seine Mutter töte, der eine Schwalbe umbringe. In wie hohem Grade die Sperlinge ihnen zur Brutzeit schaden, ist schon oben angegeben. Ratten und Mäuse werden ihnen dann auch nicht selten schädlich. —]

In ihrem Gefieder wohnen die Schwalbenlausfliege (*Stenopteryx hirundinis*), [— *Lucilia dispar, Ornithomyia tenella, Ornithomyia avicularia, Pulex avium* —] und sogenannte Schwalbenläuse: *Docophorus excisus* NITZSCH [—, *Menopon rusticum* GIEB. —] und *Eureum malleus* NITZSCH. Von der Menge der ersteren leiden sie oft so, besonders die Jungen im Neste, dass viele davon darauf gehen.

[— In den Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft vom Jahre 1861, S. 393 schreibt Dr. FRANZ LÖW über die Bewohner der Schwalbennester (*Hirundo rustica*) ungefähr folgendes:

Das erste Nest enthielt hundertfünfzig volle und tausendeinhundertfünfzig leere Puppen der *Ornithomyia avicularia* L., vierhundertachtzig grösstenteils leere Säcke von den Raupen der *Tinea spratella* S. V., sehr viele Larven und deren Exuvien von *Attagenus megatoma* F. (ein Käfer), ein Paar Exemplare von *Atropos pulsatoria* LEACH und ein leeres Gehäuse von *Helix ericetorum* DRAP.

An demselben Tage untersuchte er ein Nest, das erst ein Jahr alt war, es enthielt zwei volle und eine leere Puppe von *Ornithomyia avicularia*, während ein anderes grösseres fünf volle und zehn leere Puppen enthielt.

Am 30. Oktober, also nach Abzug der Schwalben, untersuchte er wieder ein solches Nest und fand sieben volle und ebenso viele leere Puppen dieser Vogellausfliege.

VON FRAUENFELD untersuchte im Dezember 1859 ein Nest von *Hirundo rustica*. Es enthielt zweiundzwanzig *Stenopteryx*-Puppen, siebenundachtzig Flöhe (*Pulex hirundinis* GERVAIS), mehrere Stück *Tinea;* das zweite Nest acht *Stenopteryx*-Puppen, vierzehn Flöhe und zwei Sackträger-Raupen.

Anfangs der sechziger Jahre untersuchte derselbe ein von fünf Jungen besetztes Nest von *Hirundo rustica*, er fand an den Vögeln siebzehn Stück *Stenopteryx*-Fliegen, ferner vierzehn Puppen, ausserdem wimmelte es von Flöhen. —]

In den Eingeweiden hausen *Taenia cyathiformis* FRÖLICH, [— *Taenia parvirostris* KRABBE, *Taenia vesiculigera* KRABBE, —] *Distomum maculosum* RUD., *Filaria obtusa* RUD., [— *Filaria tuberculata* VON LINSTOW, *Trichosoma curvicauda* DUJ. und *Echinorhynchus hirundinum* RUD. —]

Jagd.

Wer Lust hat, diese Schwalben zu schiessen und zu fangen, wird überall leicht Gelegenheit dazu finden; und weil sie fast allenthalben, in Deutschland wenigstens, als nützliche, harmlose Geschöpfe bei vielen Menschen in einer Art von Achtung stehen, von anderen wieder gar nicht beachtet werden, so macht dies Benehmen der Menschen sie uns noch zutraulicher;

doch sind sie nichts weniger denn einfältig und merken es gar bald, wo man ihnen nachstellt. Der Schuss auf die fliegende Schwalbe gehört, ihrer Schnelligkeit und raschen Schwenkungen wegen, zu den künstlichen; bei nasskalter Witterung aber, wo sie ermattet, niedrig, langsam und mehr geradeaus fliegen, ist er leicht anzubringen; dann kann sie ein geschickter Werfer sogar mit einem Stocke leicht herabwerfen. Hier fängt man sie auch leicht, besonders wo sie ihren Flug immer durch eine schmale Schlucht oder auf einem schmalen Graben entlang machen, auf folgende Art: Zwei Personen halten beide Enden eines feinen, aus Seide gestrickten Klebegarnes quer über einen solchen Pass, doch so, dass das Netz an der Erde liegt; dies wird nun schnell angezogen, sobald eine Schwalbe ankommt, aber nicht eher als wenn sie recht im Schuss und schon so nahe ist, dass ihr keine plötzliche Wendung mehr möglich ist, und sie stürzt sich gerade in das wie eine Wand aufgezogene Garn. — Sie an Angelschnuren, wo am Haken ein lebendes Insekt befestigt ist, oder mit Schlingen beim Neste oder auf ihren Lieblingssitzen zu fangen, geht auch leicht, und bei Halle an der Saale werden sie von den Halloren (Salzsiedern) auf eigens dazu eingerichteten Herden zum Verspeisen in Menge gefangen.[1]) Dies ist ein anmutiger Fang, zu welchem weiter keine Gerätschaften gehören als ein Paar leichte Schlagwände, ein Klopfer, die Pflöcke in die Erde fest zu schlagen und ein Paar schwarze Tuchlappen, welche so ausgeschnitten sind, dass sie (wenigstens in der Ferne) beinahe wie eine Schwalbe aussehen. Weil der Schwalbenherd (soviel ich weiss) nirgends beschrieben ist, so mag das Nötigste davon in möglichster Kürze hier folgen: Die beiden Netze (Wände) gleichen denen vollkommen, die man für die Herde hat, worauf man Wasserschnepfen, Kiebitze, Regenpfeifer und dergleichen fängt, oder denen des Lerchenherdes mit dem Spiegel; d. h. es sind sogenannte halbe Wände ohne Busen, welche nur so breit sind, als die Länge der Stäbe erfordert, welche sie ausgespannt erhalten; aber sie sind eine der kleinsten Arten dieser Wände, und kleiner noch als die Lerchenwände, nur 10 bis 11 m lang und 2 m breit, die Maschen etwa 3 cm weit.[2]) Diese Wände werden nun auf einem Platze aufgeschlagen, über welchem die Schwalben recht häufig herumfliegen, und wo möglich im Schutze gegen den eben herrschenden Wind, etwa hinter einer Mauer, einem Zaune, Gebüsch und dergleichen, bald nahe an den Häusern, bald entfernter auf Angern, Wiesen oder sonst wo, weil der Wind, wenn er quer über den Herdplatz weht und stark ist, dem schnellen Zuschlagen der Netze sehr hinderlich wird, die Schwalben auch an jenen vor Wind geschützten Plätzen ruhiger sind und weniger schnell fliegen. Sind nun die ausgebreiteten und auf der Erde liegenden Netze an ihren Pflöcken (den Stellen, wo die sie in Spannung haltenden Stäbe sich bewegen) befestigt, die Spannleinen angezogen und die 10 bis 13 m lange Rückleine so angebracht, dass sich jene daran leicht zurücken lassen, so wird der eine schwalbenähnlich geformte Lappen aufs Netz gebunden, der andere mittelst eines kurzen Fadens an ein dünnes bewegliches Stöckchen (Ruhr) gehängt, welches durch einen langen bis zum Vogelsteller reichenden Faden gezogen werden kann, sodass dann der Lappen einer flatternden Schwalbe ähnlich wird. Nun setzt sich der Vogelsteller etwa 20 m von den Netzen, die Rückleine in der Hand, frei auf die platte Erde und befestigt den Faden, welcher das Ruhr in Bewegung setzen soll, mit einem Pflöckchen neben sich in die Erde. Kommt nun eine Schwalbe niedrig genug über den Herdplatz geflogen und giebt sie durch ihr Geschrei zu erkennen, dass sie die Lappen als etwas Auffallendes gewahrt, so lässt der Vogelsteller den an dem Ruhr sogleich etwas zappeln, muss aber auch jetzt, wenn die Schwalbe nach diesem herabschiesst und sich ihm nähert, schnell die Netze zuschlagen, und die Neugierige ist gefangen. Sie muss nun statt des Lappens lebend ans Ruhr, und es werden bald mehrere gefangen, wovon ebenfalls noch einige lebend aufs Netz gebunden werden, damit recht viele durch ihr Flattern die vorbeistreichenden noch freien Kameraden neugierig machen und dadurch ins Unglück bringen. Es setzt sich aber nie eine, sondern sie müssen alle im Fluge gerückt werden, wozu von Seiten des Vogelstellers einige Gewandtheit gehört. Ich habe diesem Fange öfters beigewohnt und in wenigen Stunden oft viele Dutzend fangen sehen; dass aber der Lerchenspiegel (s. Bd. III, S. 30 d. W.) wie BECHSTEIN (a. a. O.) angiebt, von den Halloren auf diesem Herde zum Fange der Schwalben gebraucht würde, habe ich niemals gesehen, und auf mein Befragen darnach auch stets eine verneinende Antwort erhalten.[1])

[1]) Dies ist natürlich jetzt nicht mehr der Fall. *E. H.*

[2]) Die Schlagwände zum Lerchenherd mit dem Spiegel sind gewöhnlich 13 bis 16 m lang und 2,5 m breit. *Naum.*

Nutzen.

Zwar sind alle unsere Schwalbenarten sehr nützliche Geschöpfe, weil sie uns von einer unsäglichen Menge lästiger Insekten befreien, jedoch am meisten ist es doch die Rauchschwalbe, weil sie viel näher noch um uns wohnt als die anderen Arten, selbst in die Häuser kommt und in den Ställen mitten unter unserem Vieh ihren Wohnsitz aufschlägt. Hier ist ihre Gegenwart durch Wegfangen der Stechfliegen, Mücken, Bremen, Stubenfliegen und anderer mehr dem Vieh so wohlthätig, dass man bei einiger Aufmerksamkeit den Unterschied zwischen solchen Ställen, worin viele, und solchen, worin keine Schwalben wohnen, sogleich am ruhigen oder unruhigen Verhalten der Tiere oder am Mangel oder der Anwesenheit plagender Insekten bemerken kann. Die in den Häusern wohnen, fangen hier ebenfalls viel Fliegen weg und fliegen deshalb sogar öfters durch die offen stehenden Stuben. Auf dem Boden fangen sie die Motten des so schädlichen und äusserst schnell überhandnehmenden weissen Kornwurmes (*Tinea granella*) weg. Überall nützen sie durch ihre Nahrung. Selbst Wetterverkündiger werden sie, wenn man auf sie acht giebt, weil sie bei bevorstehendem Regenwetter sehr niedrig fliegen und ihre Nahrung in der Nähe des Wassers suchen. — Wahrscheinlich hat auch ihre Nützlichkeit ihnen zu der Zuneigung und dem Schutze verholfen, die sie fast überall, besonders bei dem Landmanne, geniessen und die der Aberglaube ehedem noch vergrössert hat. So soll z. B. ein Schwalbenpärchen Glück in das Haus bringen, in welchem es seinen Wohnsitz aufschlägt, ja es sogar vor Feuersgefahr schützen; das Zerstören der Schwalbennester soll Unglück, ja Einschlagen des Blitzes herbeiführen; und das Töten der Schwalben halten noch viele Landleute für ruchlos und sündlich.

Wenn auch das Wohnen dieser Schwalben in Häusern nicht gegen Feuer und Blitz schützt, so nützen sie doch darin durch Wegfangen vieler Fliegen und vergnügen auch durch ihr munteres Wesen ausserordentlich. Es gewährt die angenehmste Unterhaltung, dem Treiben dieser lieblichen Geschöpfe so in der Nähe zuzusehen, und die kleinen Unannehmlichkeiten, welche sie namentlich den Hausfrauen vorgeblich wegen des Schmutzes zuweilen machen, können nur vorfallen, wenn sie Junge haben, ja sogar dann bloss gegen ihren Willen, da die Alten, wenn sie gerade zugegen sind, den Unrat der Jungen jedesmal auffangen und aus dem Hause hinaus ins Freie tragen. — Dazu sind sie für den Landmann, welcher gern früh aufsteht, des Morgens gar angenehme Wecker.

Ihr zartes, wohlschmeckendes, im Herbste oft recht fettes Fleisch wird zwar hin und wieder gegessen, und dieserhalb werden sehr viele, z. B. bei Halle an der Saale, am Harz,[2]) und in noch grösseren Massen in vielen Gegenden Spaniens und in ganz Italien gefangen und verspeist; allein, wie bei allen kleinen Insektenvögeln, mit Unrecht, weil sie doch nur sehr kleine Bissen geben und lebend uns weit grösseren Nutzen bringen.

[1]) Heutzutage werden in Deutschland keine Schwalben mehr gefangen, wohl aber geschieht es noch in Südeuropa. *E. H.*

[2]) In Deutschland fängt wohl niemand mehr Schwalben, auch ist es gesetzlich gar nicht gestattet. *E. H.*

Schaden.

Wenn man ihnen die Unreinlichkeit, die sie durch Anklecksen ihrer Nester oder durch ihre Jungen hier und da in Häusern machen (in Ställen ist sie vollends zu übersehen), nicht als solchen anrechnen will, so möchten sie wohl keinen thun. Ohne Grund beschuldigt man sie des Bienenraubes; aber es ist schon oben gesagt, dass es ganz gegen meine Erfahrung sei, dass diese und andere Schwalben Honigbienen und andere mit schmerzlich verletzendem Stachel am Hinterleibe versehene Insekten fingen und verzehrten. Nur die Drohnen, die keinen Stachel haben, und die von den Arbeitsbienen selbst sehr bald getötet werden, fangen sie häufig vor den Stöcken weg, halten sich um die Zeit, wenn diese herauskommen, gern bei den Bienenhütten auf und füttern auch ihre Jungen damit. Wo junge Schwalben im Hausflur im Neste sitzen, kann man, weil sie oftmals von Insekten, welche ihnen die Alten bringen, welche fallen lassen, alle Arten kennen lernen, von welchen sie sich nähren, und darunter habe ich denn auch sehr häufig Drohnen, aber niemals eine Stechbiene gefunden.

Dass sie den Kühen in die Euter stechen, (wozu?) ist ein albernes Märchen, woran in jetzigen Zeiten, wenigstens in hiesiger Gegend, kein Mensch mehr glaubt.

Beobachtung. Was ich für nötig halte, vom Auffinden u. s. w. des oben beschriebenen Bastards aus GLOGERs gefälligen Berichten hier noch mitzuteilen, möchte etwa in folgendem bestehen:

Ein glücklicher Zufall führte GLOGER im Sommer 1825 in die heimatliche Gegend, nach Kasischka bei Neisse in Oberschlesien. Er war aber gerade abwesend, als sein jüngerer Bruder am 7. September aus dem Neste eines im Schafstalle nistenden Rauchschwalbenpärchens ein paar Junge holte, die er seinem Turmfalken füttern wollte; er nahm die beiden, die, eben zum Ausfliegen und ihren Geschwistern zu folgen bereit, darin sassen, hatte auch den Falken die eine, eine ganz gewöhnliche junge Rauchschwalbe, bereits abwürgen lassen, als er beim Hinhalten der zweiten zu seiner Verwunderung einen weissen Bürzel erblickte und auf einen Augenblick der Meinung wurde, es sei eine zufällig in jenes Nest geratene junge Hausschwalbe, welche ebenfalls sehr häufig ausserhalb an den Gebäuden des Gehöftes nisteten, bis er dann bemerkte, dass die Färbung der Unterseite fast ganz der anderer junger Rauchschwalben glich. Er beschloss sogleich, sie für den älteren Bruder aufzuheben, steckte sie in einen Käfig und hing diesen in den Stall, um sie bis zur Zurückkunft jenes von den alten Schwalben füttern zu lassen. Das Unglück wollte aber, dass kurz vorher, als GLOGER nach Hause kam, das Vögelchen entflohen war, indem vermutlich durch das Anhäkeln beim Futterbringen die Alten das Thürchen am Käfig aufgezerrt und so ihr eingesperrtes Kind in Freiheit gesetzt hatten. Es wurde jedoch des anderen Tages unter den dort in Menge herumfliegenden jungen Schwalben leicht erspäht, weil es eine ganz besondere Stimme hören liess, die von den übrigen Schwalbenstimmen auffallend abwich. Man folgte also dieser und fand es bald in der Nähe des Gehöftes; es sass auf einem Baume und liess sich da ätzen, woselbst es ein Knabe auch schon Tags vorher, bald nach dem Entfliehen aus dem Käfige, bemerkt hatte, was bekanntlich nur die jungen Rauchschwalben sehr gewöhnlich, die jungen Hausschwalben aber nur höchst selten thun, und ward da herabgeschossen. Die Stimme war ganz verschieden und glich weder der der Mutter, noch der des mutmasslichen illegitimen Vaters, sondern war fast völlig der Lockton des Stieglitzes (*Card. carduelis*), doch etwas gedehnter, weniger abgestossen und angenehmer. — Der Umstand, dass die übrigen drei Jungen und ein unbefruchtetes Ei nichts Ungewöhnliches zeigten, macht die Vermutung zur grössten Wahrscheinlichkeit, dass nur eine einmalige Begattung (freilich immer wunderbar genug, dass sie sich auch gleich als eine befruchtende bewies) vielleicht durch den Zufall stattgefunden haben mag, dass das Rauchschwalbenpärchen oder wenigstens das Weibchen davon einmal aus dem Schafstall ausgeschlossen worden ist, und dass es in einem der aussen über der Schafstallsthür befindlichen Hausschwalbennester bei einem Männchen dieser Art, die sich fast immer in den Nestern zu begatten pflegen, Unterkommen für die Nacht gesucht habe u. s. w. So kann möglicherweise unter den beiden verschiedenartigen Vögeln eine Begattung vollzogen worden sein, und zwar mittelst einer durch Verwechslung entstandenen Untreue gegen den rechtmässigen Gatten. — Dies ist GLOGERs Ansicht, die ich gern mit ihm teile, solange keine bessere aufzufinden ist, wie es allen Anschein hat. Jene Erklärung dieses Geheimnisses klingt freilich etwas sonderbar, auch nicht ganz natürlich, scheint aber doch noch mehr für sich zu haben, als irgend eine unter anderen Umständen anzunehmende Paarung, da man weiss, dass beide Schwalbenarten in völlig freiem Zustande wenig Zuneigung gegeneinander verraten. [— Den Versuch einer Paarung der beiden Schwalbenarten beobachtete ALEXANDER VON HOMEYER (Ornith. Monatsberichte 1897, S. 17, 18). An dem oben erwähnten Bastard von Nierstein, den er von einem dürren Baumwipfel herabschoss, beobachtete KLEINSCHMIDT, dass er sich immer einsam hielt und dass er in diesem Jahre der erste Ankömmling von allen Schwalben an jenem Orte war. —]

Die gestrichelte Felsen-Schwalbe, Hirundo rufula Temm.

Tafel 24. Fig. 1. Männchen.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Lastavica pécinska.* Englisch: *Red Rumped Swallow.* Französisch: *Hirondelle rousseline.* Italienisch: *Rondine rossiccia, Rondine forestiera, Rondine di Siberia, Rondine commune scherzosa.* —]

Hirundo rufula. Temm. Man. d'Orn. III. p. 298. IV. p. 652. — Degland Orn. europ. p. 356. n. 155. — *Hirundo daurica.* Savi, Orn. tosc. III. p. 201. — *Hirundo alpestris.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 196. n. 261. — *Hirundo capensis.* Durazzo, Ucc. Lig. n. 43. — [— *Hirundo rufula.* Schlegel, Rev. crit. p. XVIII. n. 41 (1844). — *Hirundo rufula.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 119 (1860). — *Hirundo rufula.* Blasius u. Baldamus, Nachtr. Naum. Bd. XIII. p. 209. Taf. 383. Fig. 4 (1860) (mit *H. daurica*, der östlichen Vertreterin, vermengt). — *H. rufula.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 590 (1867). — *Hirundo rufula.* Döderlein, Avif. Sicil. p. 144 (1869). — *Hirundo rufula.* Salvadori, Faun. Ital. Ucc. p. 53 (1871). — *Hirundo rufula.* Dresser, B. Eur. Tom. III. p. 487. pl. 161 (1875). — *Hirundo rufula.* Giglioli, Elenc. Ucc. Ital. p. 64 (1881). — *Hirundo rufula.* Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. X. p. 156 (1885). — *Cecropis rufula.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXII. p. 59 (1886). — *Hirundo rufula.* Reyes y Prosper, Av. España p. 32 (1886). — *Hirundo rufula.* Giglioli, Avif. ital. p. 184 (1886); p. 312 (1889). — *Hirundo rufula.* Arévalo y Baca, Av. España p. 190 (1887). — *Hirundo rufula.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 436 (1891). — *Hirundo rufula.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 524 (1891). — *Hirundo rufula.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 70 (1892). —]

Kennzeichen der Art.

Scheitel und Rücken glänzend blauschwarz; Augenstreif, eine Querbinde am Hinterhalse, Hinterrücken und Bürzel licht rostrot. Unterseite rostweisslich mit dunkelbraunen Schaftstrichen. Die Spitzen der oberen und unteren Schwanzdeckfedern schwarz. Schwanz tief gegabelt; die Schwanzfedern schwarz.

Beschreibung.

Von dieser Schwalbe giebt es zwei örtliche Abweichungen: die eine, *Hirundo alpestris* Pall., im östlichen Asien vom Altai bis Daurien, China und Tibet; die andere, *Hirundo rufula* Temm., in Südeuropa, in Griechenland, Sicilien und Südfrankreich. Die letztere, die südeuropäische Form, ist während des Herbstzuges einmal auf Helgoland gefunden worden. Die ganze Länge des europäischen Vogels beträgt gegen 21 cm; die Länge der äusseren Schwanzfedern 10,5 cm, die der mittleren Schwanzfedern nur 5,3 cm. Der Flügel vom Bug bis zur Spitze ist 13,5 cm lang und sehr spitz; die erste Schwungfeder ist die längste, die zweite gegen 2, die dritte ungefähr 11 mm verkürzt; die folgenden bis zur zehnten immer gegen 9 mm kürzer. Die Schwungfedern sind sämtlich auf beiden Fahnen nicht eingeengt, die grossen an der Spitze ungleich eingeschnitten, die mittleren an der Spitze fast zweilappig eingebuchtet. Der Schwanz ist tief gegabelt; die äusseren Schwanzfedern sind lang ausgezogen. Die Flügelspitzen ragen 2,7 cm über die mittleren Schwanzfedern hinaus.

Der Schnabel ist kurz und flach, dreiseitig, die Nasenlöcher nach oben geöffnet. Die Mundspalte ist 17 und der Schnabel zwischen Nasenloch und Spitze 6 mm lang und an der Stirn 4 mm hoch und 9 mm breit. Der Kiefer ist schwarz, der Oberkiefer vor der abwärts gekrümmten Spitze schwach eingeschnitten. Die Füsse sind braun gefärbt, kurz und schlank, der Lauf ist 18, die Hinterzehe 9, deren Kralle 8, die Mittelzehe 12 und deren Kralle 6 mm lang. Der Lauf ist vorn schwach quergeteilt, auf der Rückseite aussen und innen mit einer grossen ungeteilten Hornschiene bedeckt.

Die alten Männchen haben metallglänzend blauschwarze Scheitel- und Rückenfedern, einen rostroten Augenstreif von den Zügeln an über dem Auge und der Ohrgegend hin, zusammenhängend mit der licht rostroten Binde, die quer über den Hinterhals verläuft. Die Federn des Hinterrückens sind ebenfalls licht rostrot, nach hinten heller, allmählich in die rostweisslichen Bürzelfedern abschattiert; die oberen Schwanzdeckfedern glänzend blauschwarz. Die Unterseite und die Kopfseiten rostweisslich, an der Ohrgegend etwas grau getrübt, auf der Kropfgegend stärker rostrot angeflogen; die ganze Unterseite ist mit sehr feinen schwarzbraunen Schaftstrichen bezeichnet, die am Halse am dichtesten, vor dem Kropf am stärksten sind und auf der Hinterbrust, dem Bauch und an den Weichen nur durch etwas mattere dunkle Schafte dargestellt werden, ohne auf die eigentliche Feder überzugehen. Die unteren Schwanzdeckfedern rostweisslich, mit breiten schwarzen Federenden. Die Schwungfedern oben schwarz mit mattem Glanze, unten lichter. Die oberen Flügeldeckfedern schwarz mit bläulichviolettem Glanze; die unteren Flügeldeckfedern rostweisslich, die kleineren mit schwarzen Schaftstrichelchen. Die Schwanzfedern schwarz, ungefleckt, oben schwach metallglänzend und irisierend, unten glanzlos und etwas blasser.

[— Das Weibchen gleicht dem Männchen, nur ist der Flügel meist 2 bis 3 mm kürzer. —]

[— Der junge Vogel ist im ganzen weniger lebhaft gezeichnet und gefärbt, das Rostrot des Nackens und Bürzels ist blasser. Die Oberflügeldecken und Armschwingen haben rostrote Spitzen. Die Unterseite ist bleicher, Kehle und Unterkörper weisslich, Kehle und Brust mit ziemlich deutlichen Schaftstrichen. Axillaren und Unterflügeldecken blass zimtfarben, etwas dunkler als beim alten Vogel. —]

Diese südeuropäische Schwalbe steht der ostasiatischen *Hirundo daurica* Lath. oder *Hirundo alpestris* Pall. Zoogr. I. p. 534 n. 157 so nahe, dass es kaum möglich sein wird, beide Formen als Arten getrennt zu halten.

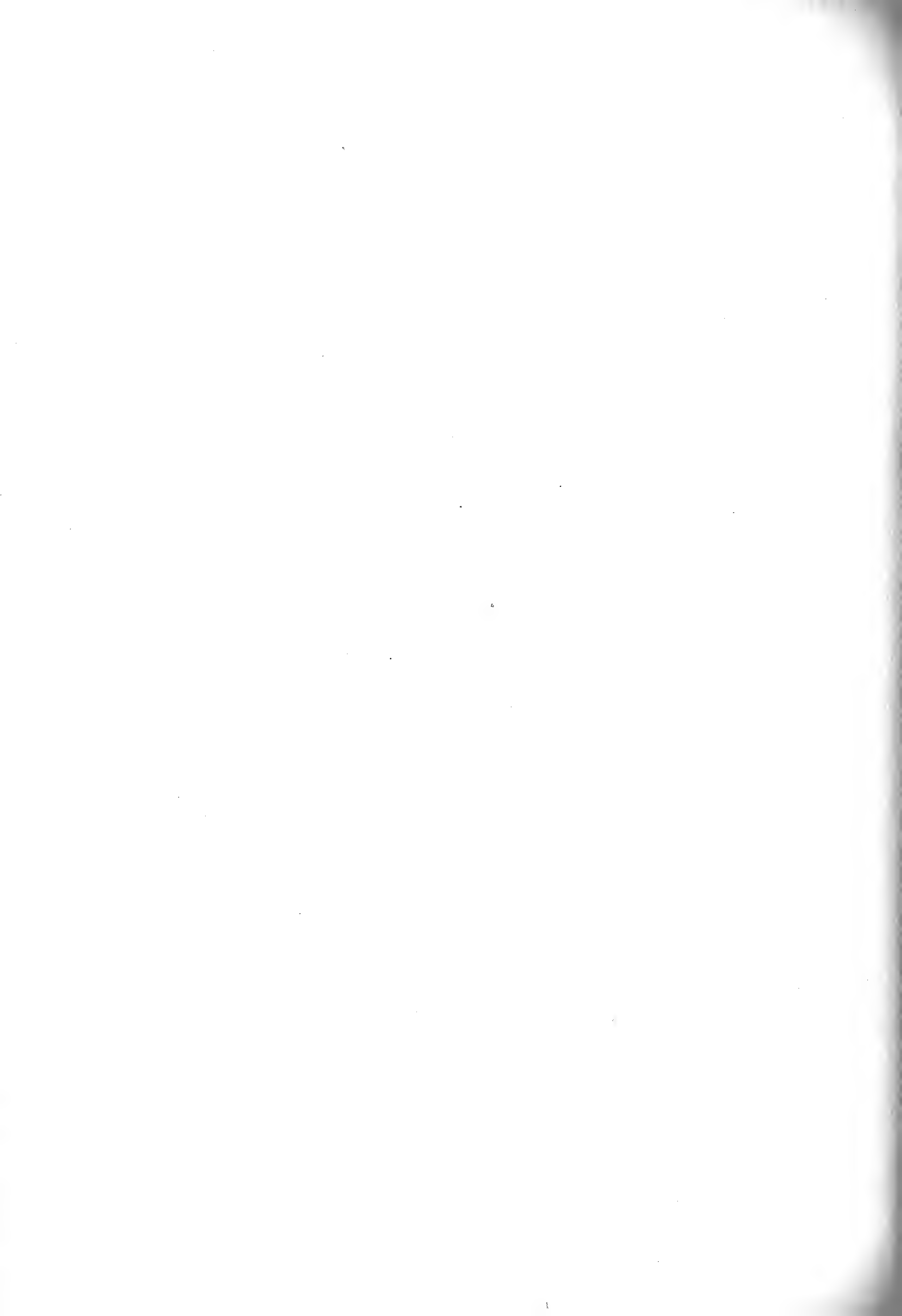
In der Grösse beider ist kein wesentlicher Unterschied. Ein Exemplar aus dem Altai ist wenig über 21 cm, die längste Schwungfeder 15, der Flügel 15 cm. Schnabel und Füsse haben ganz die Maße des europäischen Vogels, und im Bau des Flügels und Schwanzes ist kein einziger Unterschied.

In der Färbung und Zeichnnng finden nur ganz geringe Abweichungen statt. Die Ohrgegend ist etwas stärker grau getrübt. Die Bürzelfedern sind nur wenig heller als die des Hinterrückens, licht rostrot, nicht weisslich, und die linealen Schaftstriche der Unterseite sind ohne Ausnahme breiter und deutlicher und erstrecken sich auf Brust, Bauch und Weichen auch über den dunklen Schaft hinaus auf die eigentliche Feder.

Unterschiede in der Färbung von so geringer Bedeutung bei vollkommen gleicher Verteilung der Farben, gleicher



1 Hirundo rufula Temm. **Alpenschwalbe.** Altes Männchen.
2 Biblis rupestris (Scop.). **Felsenschwalbe.** Altes Männchen.
Natürl. Grösse.



Zeichnung und ganz übereinstimmender Grösse und übereinstimmendem Bau deuten darauf hin, dass man hier eher zwei örtliche Abweichungen ein und derselben Art, als zwei gesonderte Arten vor sich habe.

Ein ähnliches Beispiel bietet die blaue Elster, *Cyanopolius cyanus* (PALL.) aus Daurien und Japan, dar, die in geringer Abweichung der Färbung auch in Spanien vorkommt, und als *Cyanopolius Cookii* BONAP. von der östlichen Form getrennt worden ist.

Sogar der eigentümliche Nestbau beider Schwalben stimmt überein; an den Nestern der bei Athen brütenden *H. rufula* hat man dieselben charakteristischen Eingangsröhren bemerkt, die schon PALLAS bei seiner *H. alpestris* erwähnt.

[— Die östliche Form, *Hirundo daurica*, ist durch den gleichmässig rostroten, nicht nach dem Schwanze zu in Weiss übergehenden Bürzel, das in der Mitte unterbrochene, nicht durchgehende Nackenband, gleichmässig blass roströtliche und viel deutlicher gestrichelte Unterseite und Ohrdecken, sowie meist erheblichere Grösse recht leicht zu unterscheiden. Man kann die beiden Formen recht gut und ohne Unbequemlichkeit als Arten auffassen, obwohl sie einander geographisch zu vertreten scheinen, oder mag sie auch als Unterarten betrachten. Schwierigkeiten bietet dagegen die Unterscheidung der östlichen Formen, von denen man *H. Scullii* aus Nepal, *H. daurica* aus Sibirien, *H. striolata* von Südchina bis zu den Sundainseln (? Winter), *H. nipalensis* vom Himalaya, China und Südjapan und *H. erythropygia* aus Südindien unterscheiden kann. Es würde dieser Formenkreis somit in zwei Arten mit fünf Unterarten zerfallen.

Das abgebildete Exemplar ist ein Männchen vom 10. April 1877 aus Kleinasien, in dem Museum in Tring befindlich. —]

Aufenthalt.

Der Sommeraufenthalt dieser Schwalbe erstreckt sich aller Wahrscheinlichkeit nach weiter als man bisher angenommen hat: vom südöstlichen Europa durch Zentralasien vielleicht bis zur Ostküste dieses Erdteils, vorausgesetzt, dass die europäische mit der asiatischen Art identisch ist. Felsenpartien, besonders in der Nähe des Meeres oder grosser Binnengewässer, zuweilen bis in die Mittelalpen hinauf, scheinen die Lokalitäten zu sein, die sie — nach den bisherigen Beobachtungen nirgends in grosser Anzahl — allen anderen vorzieht. In den Ebenen ist sie nirgends stationär.

[— Das Wohngebiet dieser Schwalbe erstreckt sich über die Mittelmeerländer von Südfrankreich und Italien, Marokko und Algier bis Griechenland und Kleinasien, Palästina und Ägypten, Abessinien, Südpersien, Turkestan, Afghanistan und den Himalaya östlich bis Nepal. Sie ist am 31. Mai 1855 auf Helgoland erbeutet; auf das einmalige „Gesehenwordensein“ in England aber kann wohl kein Gewicht gelegt werden. —]

Eigenschaften.

Ob und wie weit sie sich in ihrem Betragen von ihren nächsten Gattungsverwandten unterscheidet, darüber mangelt es zur Zeit noch an ausgedehnten Beobachtungen.[1] [— Von SEEBOHM erfahren wir, dass sie in Kleinasien und Griechenland nur Sommervogel ist, der früh im April, viel später als *H. rustica* und *urbica*, ankommt, und der erst Mitte Mai bis Mitte Juni Eier hat. Während der Brutzeit bewohnt sie (in Griechenland und Kleinasien) die warmen Thäler in den obersten Weinberggegenden. In ihrer Flugfertigkeit kommt sie ganz unseren heimischen Schwalben gleich, der lange Gabelschwanz im Verein mit dem weissen Bürzel aber machen sie im Fluge weithin kenntlich. Die Stimme ist der von *H. rustica* ähnlich, aber tiefer, weicher und nicht so stark. —] Wahrscheinlich kommt sie in ihrer Lebensweise, wie in der Art und Weise und der Substanz ihrer

Nahrung

im wesentlichen mit jener überein. Auch bezüglich der

Fortpflanzung

sind nur einzelne, teilweise ungenaue Data bekannt. PALLAS beschreibt das Nest seiner *alpestris* als gross, halbkugelig, aus Klümpchen von blossem Schlamm, ohne beigemischtes Gras, zierlich gebaut, mit einer Eingangsröhre von mehreren Centimetern Länge, die er einmal von aussen fast verstopft fand, mit der Innen- oder Rückseite an den Felsen anklebt. SCHRADER[1]) „fand am 8. Juli 1853 in Griechenland unter einem überhängenden Felsen verschiedene Nester, welche denen der *Sitta syriaca* ähnelten, mit langem, niedergebogenem, röhrenförmigen Eingange. Er zog aus einem derselben zwei Junge hervor, zerbrach dabei das Nest, und zwei andere Junge flogen davon. Am 14. Juni (?) fand er Nester mit unausgebildeten Jungen und in einem zerbrochenen Neste zwei reinweisse Eier.“ Die Nester sind „aus zusammengeklebten Klümpchen von Lehmerde“ gebaut und „an die Felsdecke festgekittet.“ „Im Innern ist eine Unterlage feiner trockener Grashälmchen, darauf eine weiche (!) Auskleidung von weisser, filzähnlicher, durcheinandergewirrter Wolle.“ „Die Länge der Eingangsröhre eines an Ort und Stelle gemessenen Nestes beträgt 10 cm, der Eingang selbst ist 5,75 cm hoch und 7,5 cm breit. Der grösste Durchschnitt des beutelförmigen Nestes misst 27 cm, der kleinste 21 cm, die Mitte des inneren Napfes 9,5 cm. Die Grösse der Eier giebt Pastor PÄSSLER, der von SCHRADER fünfzehn Stück erhielt, als zwischen 16,5 und 16 mm Länge und 12 bis 11,5 mm Breite an. „Sie haben eine zarte, sehr feine, glänzende Schale und sehen schneeweiss aus. Den Hausschwalbeneiern sind sie an Grösse und Gestalt sehr ähnlich, unterscheiden sich aber durch die feinere, glänzendere Oberfläche und durch das reinere Weiss.“[2])

[— Sie brütet einzeln (nicht in Kolonien) in Höhlen, wo sie ihr Nest an die Decken klebt und hat Mitte Mai bis Mitte Juni Eier. Sie macht nur eine Brut, ausser wenn das Nest frühzeitig zerstört oder beraubt wurde. Das Nest besteht aus Erde und ähnelt dem der Hausschwalbe mit einer langen etwas nach unten gebogenen Einflugsröhre, sodass das ganze in der Form einer chemischen Retorte nicht unähnlich sieht. Das Innere des Nestes ist mit trockenen Grashalmen, Federn und Wolle ausgefüttert und enthält vier bis fünf reinweisse Eier. Sie ähneln denen der Hausschwalbe, sind aber in der Regel weniger spitzig und etwas feinschaliger und glänzender. Zwölf Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt: 19,83 × 14,2 mm, im Maximum: 20,5 × 14 und 20 × 14,5 mm, im Minimum: 19,25 × 14,25 und 19,5 × 14 mm. —]

[1]) Der in Griechenland sammelnde H. L. SCHRADER fand „Flug und Stimme von allen ihm bekannten Schwalbenarten verschieden,“ sagt aber nicht, worin die Verschiedenheit besteht. CAB. Journ. f. Ornith., II. Jahrg., S. 174. *Baldamus.*

[1]) CAB. Journ. f. Ornith., II. Jahrg., S. 174. Vergleiche die etwas abweichende Erzählung desselben Faktums. Ebenda, V. Jahrg., S. 116. *Baldamus.*

[2]) Nichts von alledem trifft aber für das von Pastor PÄSSLER mir in eigener Person überbrachte Ei, dass nach seiner auf meine Zweifel bekräftigten Aussage „echt“ sein sollte. Es misst z. B. 20 mm in der Länge und 14 mm in der Breite. Der harmlosen Versicherung, dass „die Zweifel zu allseitiger Zufriedenheit gehoben seien“ — siehe CAB. Journ. f. Ornith., V. Jahrg., S. 118 — muss ich demnach widersprechen. *Baldamus.*

[— II. Gattung: **Haus-Schwalbe, Chelidonaria** REICHENOW.[1]

Die Hausschwalben unterscheiden sich von den Rauchschwalben durch kürzeren, weniger tief oder gar nicht gegabelten Schwanz und in keinem Lebensalter verlängerte äussere Steuerfedern, sowie durch die dicht befiederten Läufe und Zehen. Das Nest besteht aus Erde und ist nur mit einem rundlichen Einflugsloche versehen; die Eier sind weiss. Die Verbreitung erstreckt sich über den nördlichen Teil der Alten Welt (die sogenannte paläarktische Region), im Winter über Afrika und Indien.

Bisher hat man sechs Arten unterschieden, die sich zum Teil so ähnlich sehen und einander geographisch vertreten, dass man sie vielleicht besser als Unterarten ansehen würde.

Unsere *Chelidonaria urbica* bewohnt den westlichen Teil der paläarktischen Region; *Ch. cashmiriensis* mit leicht bräunlich angehauchter Unterseite, weniger ausgeschnittenem Schwanze und von geringerer Grösse den Himalaya bis Gansu in China; *Ch. dasypus* mit noch weniger ausgeschnittenem Schwanze, schwarzem Kinn und Wangen Japan (im Winter bis Borneo ziehend); *Ch. lagopus* mit gänzlich weissen Oberschwanzdecken Sibirien; *Ch. nipalensis* mit ganz geradem Schwanze und schwarzen Unterschwanzdecken ebenfalls den Himalaya; *Ch. albigena* mit weissgefleckter äusserer Schwanzfeder aber das Bogosland in Nordostafrika. Die letztgenannten beiden sind sehr verschieden, alle anderen einander aber sehr nahestehend und wohl nur subspezifisch zu trennen. —]

Die Haus-Schwalbe, Chelidonaria urbica (L.).

Tafel 19. { Fig. 1. Weibchen.
Fig. 2. Junger Vogel.
Tafel 46. Fig. 37—45. Eier.

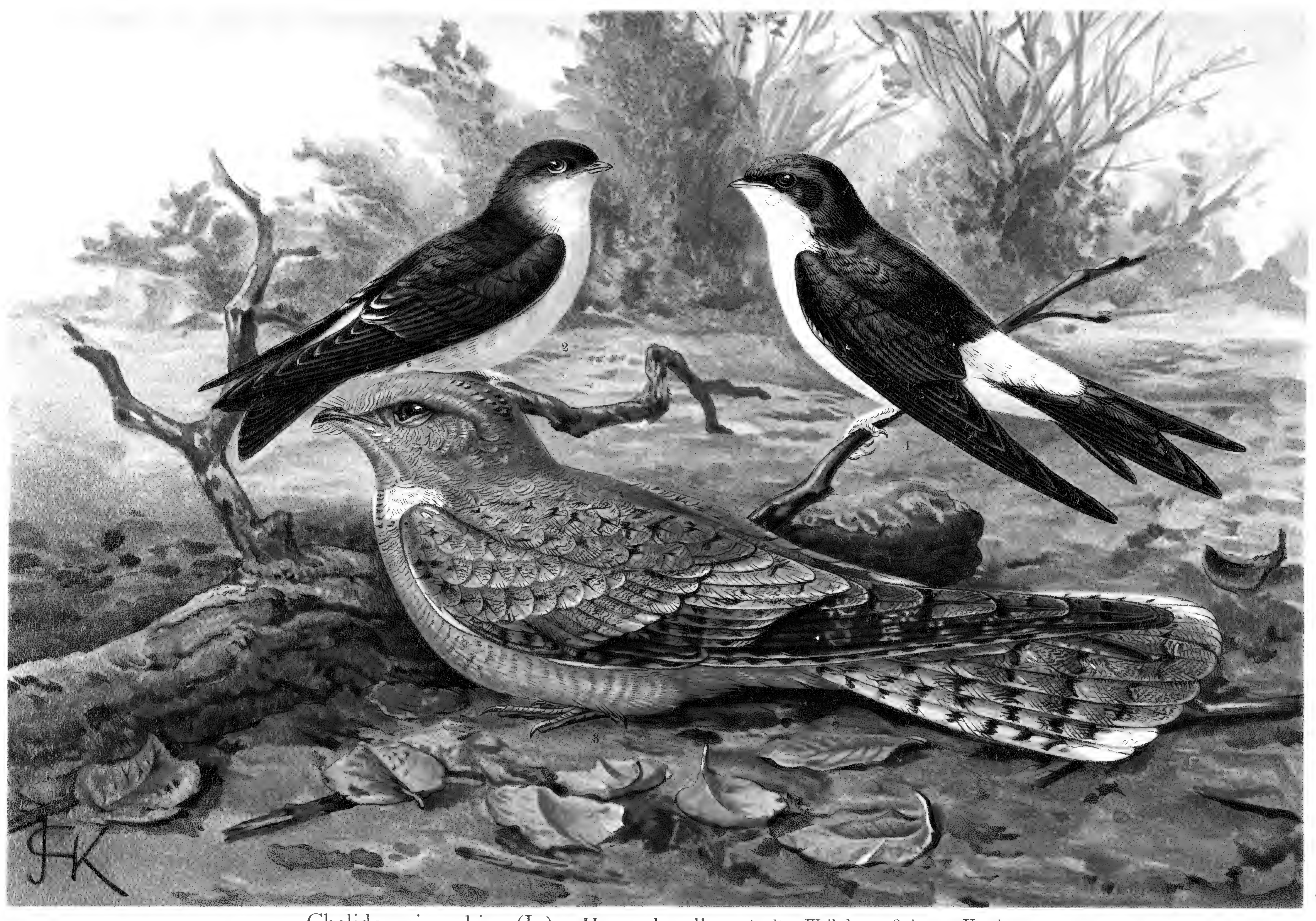
Aussere Hausschwalbe, Landschwalbe, Dorfschwalbe, Fensterschwalbe, Giebelschwalbe, Dachschwalbe, Kirchschwalbe, Leimschwalbe, Lehmschwalbe, Laubenschwalbe, Schwalbe mit weissem Bürzel, Spyrschwalbe, Weissspyr (Murspyr, Münsterspyr), [— Wittswolk, —] Spirkschwalbe; hier zu Lande: Mehlschwalbe.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Piljak kosirić.* Czechisch: *Jiřiček.* Dänisch: *Hvidbag, Hvidsvale, Kjöbstadsvale, Mursvale, Rive.* Englisch: *Martin, House-martin.* Estnisch: *Räästas pääsokêne, Linna, Katuse pääsokêne.* Finnisch: *Rägstäspääskynen.* Französisch: *Hirondelle de fenêtre.* Holländisch: *Huiszwaluw.* Isländisch: *Svala.* Italienisch: *Rondine commune, Ballestruccio, Rondicchio, Rondine cittadina.* Lappisch: *Peskus, Spalfu.* Lettisch: *Tschurktse.* Norwegisch: *Tagsvale.* Polnisch: *Jaskólka oknówka.* Portugiesisch: *Andorinha, Andorinha das cazas.* Russisch: *Strijek.* Schwedisch: *Hussvala, Mursvala.* Spanisch: *Vencejo, Golondrina, Avión, Colomét, Araveta cul blanch, Rocarol.* Ungarisch: *Molnár fecske.*

Hirundo urbica. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 192 (1758). —] — *Hirundo urbica.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1017. n. 3. — Lath. ind. II. p. 573. n. 3. — Retz. Faun. suec. p. 273. n. 262. — Nilsson Orn. suec. I. p. 283. n. 130. — *Hirondelle à croupion blanc* ou *de Fenêtre.* Buff. Ois. VI. p. 614. t. 25. fig. 2. — Edit. d. Deuxp. XII. p. 294. t. 25. f. 2. — Id. Planch. enl. 542. f. 2. — Gérard. Tab. élém. I. p. 344. — *Hirondelle de fenêtre.* Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 428. — *The Martin.* Lath. syn. IV. p. 564. n. 2. — Übers. v. Bechstein. II. 2. S. 557. n. 2. — Bewick brit. Birds. I. p. 307. — *Rondine commune.* Stor. deg. Ucc. IV. t. 408. f. 3. — *Boern zwaluw.* Sepp. Nederl. Vog. I. t. p. 33. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 915. — Dessen Taschenb. I. S. 224. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 277. — Meisner u. Schinz, Vög. der Schweiz. S. 143. n. 151. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands S. 141. — Koch, Baier. Zool. I. S. 147. n. 69. — Brehm, Lehrb. I. S. 393. — Frisch, Vög. Taf. 17. Fig. 2. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 210. Taf. 43. Fig. 98. Männchen, Fig. 99. weisse Spielart. — [— *Hirundo urbica.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VI. p. 75 Taf. 145 (1833). — *Chelidon fenestrorum.* Chr. L. Brehm, Vög. Deutschl. p. 140 (1831). — *Chelidon urbica.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXI (1840). — *Hirundo urbica.* Schlegel, Rev. crit. p. XIX (1844). — *Hirundo urbica.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 58 (1854—1858). — *Chelidon tectorum.* Chr. L. Brehm, Naumannia 1855, p. 1271. — *Hirundo urbica.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 261 (1858). — *Hirundo urbica.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 292 (1859). — *Hirundo urbica.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 117 (1860). — *Hirundo urbica.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 376 1866—71). — *Chelidon urbica.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 592 (1867). — *Chelidon urbica.* Döderlein, Avif. Sicil. p. 145 (1869). — *Chelidon urbica.* Droste, Vogelw. Borkum p. 87 (1869). — *Chelidon urbica.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. I. p. 168 (1869—74). — *Chelidon urbica.* Frisch, Vög. Eur. Taf. 23. Fig. 5 (ca. 1870). — *Chelidon urbica.* Salvadori, Faun. Ital. Ucc. p. 51 (1871). — *Hirundo urbica.* Sundevall, Svensk. Fogl. Taf. XVII. Fig. 6 (1872). — *Chelidon urbica.* Gould, Birds Great Brit. II. Taf. 6 (1875). — *Hirundo urbica.* Fallon, Ois. Belg. p. 124 (1875). — *Chelidon urbica.* Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 495. pl. 162 (1875). — *Chelipon urbica* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 349 (1882—84). — *Hirundo urbica.* Seebohm, Hist. Brit. Birds III. p. 178 (1883). — *Chelidon urbica.* Radde, Orn. caucas. p. 366 (1884). — *Hirundo urbica.* Cat. Birds Brit. Mus. X. p. 87 (1885). — *Hirundo urbica.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4 (1885). — *Chelidon urbica.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXII. p. 67 (1886). — *Chelidon urbica.* Reyes y Prosper, Av. España p. 31 (1886). — *Chelidon urbica.* Giglioli, Avif. Ital. p. 185 (1886); p. 313 (1889). — *Chelidon urbica.*

---

[1]) Dem neueren Gebrauche systematischer Ornithologie folgend, kann man nicht umhin, die Hausschwalben von den Rauchschwalben generisch zu trennen, in diesem Falle aber ist REICHENOWs Name *Chelidonaria* und kein anderer zu verwenden. Vergleiche Journ. f. Ornith. 1889, S. 187. Schon weil LINNÉs erste Art in seinem Natursystem (1758) *H. rustica* ist, sollte *H. rustica* als „Typus" von *Hirundo* angesehen werden, später aber wurde sie so fixiert von SCHÄFFER. *Chelidon* FORSTERS (1817) ist unbedingt synonym mit *Hirundo*, und selbst wenn *Chelidon* nicht angenommen wird, weil ohne Diagnose veröffentlicht, konnte der Name nachher nicht mehr auf eine andere Gattung übertragen werden. Die Hausschwalbengattung blieb also ohne einen einwurfsfreien Namen, bis REICHENOW 1889 dafür *Chelidonaria* erfand. Dieser Name muss ebenso unbedingt aufgenommen werden wie *Hirundo* für die Rauchschwalben, und die Gründe, aus denen SHARPE und WYATT in der Monographie der Schwalben *Chelidon* (alte Gewohnheit englischer Ornithologen!) für die Hausschwalben annahmen, sind nicht stichhaltig, ebensowenig wie es folgerichtig ist, den letztgenannten Namen, mit Nichtachtung von LINNÉ und SCHÄFFER für die Rauchschwalben zu gebrauchen. *E. H.*



Chelidonaria urbica (L.). **Hausschwalbe.** 1 altes Weibchen. 2 junger Vogel.
Caprimulgus aegyptius Lichtenstein. **Heller Ziegenmelker.** 3 Männchen. Natürl. Grösse.



Arévalo y Baca, Av. España p. 191 (1887). — *Chelidonaria urbica.* Reichenow, Syst. Übers. Vög. Deutschl. p. 25 (1889). — *Hirundo urbica.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 438 (1891). — *Chelidonaria urbica.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 525 (1891). — *Chelidon urbica.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 71 (1891). — *Chelidon urbica* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 70 (1892). — *Chelidon urbica.* Collett, Norg. Fuglef. p. 56 (1893—94). — *Chelidon urbica.* Sharpe u. Wyatt, Monog. Hirund. p. 2 (1894). — *Chelidon urbica.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 91 (1894); IV. p. 84 (1896). — *Chelidonaria urbica.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 514 (1899). — *Chelidon urbica.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 291 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLII. Fig. 3. a—c (1845—53). — Hewitson, Eggs Brit. B. I. p. 216. pl. LVII (1846). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 14 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds III. Taf. 17 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Von oben glänzend schwarz; von unten und auf dem Bürzel reinweiss; Füsse und Zehen weiss befiedert.

Beschreibung.

Diesen bekannten Vogel charakterisieren die angeführten Artkennzeichen so deutlich, dass auch bei einem bloss flüchtigen Blick, selbst in der Ferne, keine Verwechselung mit einer anderen einheimischen Schwalbenart möglich ist.

Sie ist etwas kleiner und auch kürzer gestaltet als die Rauchschwalbe, das letztere besonders wegen des kürzeren Schwanzes; sie scheint auch einen stärkeren Kopf zu haben als jene. Ihre Länge beträgt 13 bis 14 cm; die Flügelbreite 28,7 cm; die Länge des Schwanzes 6,3 cm, er ist aber so tief ausgeschnitten, denn seine Mittelfedern messen nur 4,2 cm, dass er eine Gabel bildet, die aber der breiteren Federn wegen breitere, stumpfere und viel kürzere Spitzen hat als bei der Rauchschwalbe. Die ruhenden Flügel erreichen mit den Spitzen fast das Ende des Schwanzes, kreuzen sich aber gewöhnlich über seiner Wurzel; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze ist 11 cm.

Der Schnabel ist kürzer als an der Rauchschwalbe, nur 6 mm lang, an der Wurzel aber noch breiter als lang und nur 3 mm hoch, die Spitze stumpf und am Oberkiefer ein wenig abwärts gebogen, schwarz von innen und aussen, nur der weite, tief gespaltene Rachen hinten weisslich oder schwach gelblich fleischfarben. Die kleinen runden Nasenlöcher liegen in der Nähe der Schnabelwurzel. Die Iris der etwas tiefliegenden Augen ist sehr dunkelbraun, bei jungen Vögeln lichter.

Die Füsse sind schwächlich und kurz, an den Läufen und Zehenrücken mit Federchen (an den ersteren dichter als an den letzteren) bekleidet, an den Sohlen und Krallen fleischfarbigweiss, letztere mit braunen scharfen Spitzen, lang, aber nicht stark gekrümmt; die Fusswurzel 0,9 cm hoch, die Mittelzehe nebst Kralle 1,4 cm und die Hinterzehe und Kralle 0,9 cm lang. Die äussere und mittlere Zehe sind bis ans erste Gelenk miteinander verwachsen.

Die Zügel und die etwas vertiefte Augengegend sind samtschwarz; Oberkopf, Hinterhals, Rücken, Schultern und die letzten Oberschwanzdeckfedern tiefschwarz mit stahlblauem Glanze; Flügel und Schwanz matt schwarz, an den kleineren Federn mit schwachem, seidenartigem, grünlichem Schimmer, und die drei letzten kurzen Schwungfedern meistens mit einem feinen weisslichen Endsäumchen; der Flügelrand dunkelbraun und grauweiss geschuppt, die übrigen unteren Flügeldeckfedern bräunlich weissgrau oder bloss grauweiss. Der Bürzel und alle unteren Teile, vom Kinn bis auf die langen Unterschwanzdeckfedern, die kurze Befiederung der Fusswurzeln und Zehenrücken mit eingeschlossen, sind reinweiss, wie weisses Mehl, doch haben die längsten Unterschwanzdeckfedern bei manchen Individuen schwarzgraue Schäfte, bei anderen öfters sogar an der Spitze zwei schwarze Fleckchen. Auf der unteren Seite sind Schwung- und Schwanzfedern glänzend schwarzgrau, und die Schäfte der grössten sind grauweiss.

Ein äusserer Geschlechtsunterschied ist kaum bemerkbar; das Männchen ist zwar öfters um ein geringes grösser, hat auch wohl ein glänzenderes Gefieder, und das Weisse ist reiner als beim Weibchen, allein dieses alles ist so unbedeutend, dass sich das Geschlecht nur durch die Sektion mit Sicherheit bestimmen lässt, weil am Gefieder die alten Weibchen den jüngeren Männchen vollkommen gleichen.

Auch die jungen Vögel, im ersten Sommer ihres Lebens, sind wenig von den alten verschieden, die dunklen Farben sind bleicher, am Kopfe ohne Glanz, die hinteren Schwingen mit deutlichen weissen Endsäumchen; dass Weisse schmutziger, am Kinn und an der Kehle oft rötlich gefärbt; der weisse Bürzel nicht selten auch rötlich oder lehmgelb überlaufen, auch wohl zuweilen grau gefleckt wie Mondfleckchen; der Schnabel unten schmutzig fleischfarben, mit gelben Mundwinkeln, und die Füsse sind noch viel dünner und flaumartig befiedert. Hier ist noch weniger als unter den Alten ein Geschlechtsunterschied bemerklich.

Spielarten sind eben nicht selten. Die schönste ist eine reinweisse mit rötlichen Augen, ein echter Kakerlak; oder reinweiss mit braungelber Iris der Augen; jene ist aber viel seltener als diese. Die bunte Spielart kommt mit weissen Schwanz- und Flügelfedern oder ausser diesen noch mit weissem Kopfe oder sonst mit unregelmässigen weissen Flecken zwischen dem Schwarzen vor. Dann die blasse Varietät, an welcher alles Schwarze sehr schmutzig oder bräunlichweiss, das übrige reinweiss aussieht; es ist ein sehr hübscher Vogel, aber mit dem von Latham und Bechstein (a. a. O.) beschriebenen, welcher eine eigene Art ausmacht, nicht zu verbinden.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein Weibchen vom Juni 1889 von Sussex in Südengland und ein junger Vogel von Renthendorf aus der Brehmschen Sammlung, beide befindlich im Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Die Hausschwalbe ist ebenfalls sehr weit und über die nämlichen Länder verbreitet, in welchen sich die Rauchschwalbe findet. Ja sie geht im nördlichen Norwegen noch höher und einzeln bis über den Polarkreis hinauf, kommt aber auf Island noch seltener vor als diese. Sonst ist sie im ganzen gemässigten und wärmeren Europa gemein und in Deutschland fast überall in Menge anzutreffen, so auch in dem hiesigen Lande.

[— Im hohen Norden ist die Hausschwalbe seltener als die Rauchschwalbe, reicht aber doch bis Vardö im östlichen Finmarken und bis Süd-Varanger und Lappland. Sie brütet auf der Kolahalbinsel und bei Archangel. Auf Island brütet sie nicht, nur 1839 begannen einige Paare bei Husevig zu nisten, verschwanden aber bald wieder. Im Osten geht sie sicher bis Persien, Afghanistan und dem westlichen Thibet, wird aber bald östlich vom Ural durch *Ch. lagopus* vertreten. Die vom Baikalsee und Altai angeführten *Ch. urbica* dürften wohl sicher zu *Ch. lagopus* gehören, doch sind die genauen Grenzgebiete der beiden Formen noch näher zu erörtern. Im Winter ist die Hausschwalbe in Afrika südlich bis Mashonaland beobachtet, doch scheinen viele schon in Algier und Tunis zu überwintern. Neuerdings ist sie in Europa im allgemeinen seltener geworden, wozu wohl mehr ungünstige Sommer, die Haussperlinge und andere Ursachen beigetragen haben, als der Fang in Südeuropa, obwohl letzterer auch arg betrieben werden soll. —]

Als echter Sommervogel kommt auch sie im Frühlinge erst zu uns, wenn weder Schnee noch Fröste mehr zu befürchten sind, gegen Ende April und Anfang Mai, und zwar gewöhnlich um einige Tage später als die Rauchschwalbe, sehr selten mit ihr zugleich, und dies sind dann auch immer nur einzelne; der Hauptzug kommt gewöhnlich erst im Mai an. So sah ich z. B. im Jahre 1822 am 11. April die erste, einige Tage später noch eine, aber nun keine wieder bis den

2. Mai, wo sie sich auf einmal in Menge zeigten. Auch in den norddeutschen Küstenländern erscheint sie erst in den ersten Tagen des Mai und verschwindet dort wie im mittleren Deutschland Anfang September, also auch um vieles früher als die Rauchschwalben, ja sie schicken sich schon im August zum Fortzuge an und beginnen ihn zum Teil selbst schon in der Mitte dieses Monats. Im Frühjahre kommen sie unbemerkt, paarweise oder in kleinen Gesellschaften an, aber in viel grösseren verlassen sie uns im Spätsommer, wo sie dann auch ihre Reisen meistens des Nachts machen. Selten sieht man sie am Tage in kleinen Trupps sehr hoch durch die Lüfte fortziehen, desto häufiger aber sich schon mehrere Tage oder gar Wochen vor der Abreise in Scharen von vielen Hunderten, ja Tausenden vereinigen, sich zusammen, besonders in der Morgensonne sich sonnend, auf hohen Dächern lagern, aber nicht lange ruhen, sondern sich oft darin üben, auf ein gegebenes Zeichen alle zugleich und schnell aufzufliegen, sich im Fluge zusammen zu halten und in Masse wieder an einem bestimmten Orte niederzulassen, welches alles sie in kurzer Zeit mehrmals nacheinander wiederholen und dabei ungemein viel schreien. Solche Scharen beschreiben manchmal schöne Kreise und schwingen sich dabei unendlich hoch in die Luft, stürzen sich aber in der nämlichen Minute ebenso schnell wieder herab, sodass man ein Sausen der Luft durch ihre Flügel deutlich hört. Manchmal umkreisen solche auch einen hohen Gegenstand, einen Turm oder einen Baumgipfel lange Zeit ununterbrochen, wobei die Matten oder Ermüdeten auf der Spitze des Daches oder den obersten Zweigen des Baumes abwechselnd ausruhen. Wenn sie solche Spiele häufig und besonders erst gegen Abend anstellen, so sind sie ein sicherer Vorbote der nahenden Abreise, die dann mit Einbruch der Nacht gewiss erfolgt. Ausser auf den Dächern hoher Gebäude sieht man solche abreisende oder auf der Reise begriffene Scharen auch in Wäldern, wo sie sich auf hohen Eichen, Espen und anderen alten Bäumen niederlassen und ausruhen, um bald weiter zu reisen, welches gewöhnlich gleich nach Sonnenuntergang geschieht. Am 14. August 1826, abends nach zehn Uhr, hörte ich im freien Felde eine ungeheuere Schar solcher Schwalben vom Morgen gegen Abend hoch durch die Lüfte über mich wegziehen, von welchen immer einzelne ihre Stimme hören liessen, sodass ich daran, obgleich ich sie nicht sah, den Umfang der Schar, wie die Richtung ihres Weges recht gut beurteilen konnte.

Während ihres Hierseins halten sich diese Schwalben ebenfalls nur in der Nähe menschlicher Wohnungen in Dörfern und Städten auf, und obgleich sie lieber als die Rauchschwalbe in den letzteren wohnen, so möchte ich doch nicht behaupten, dass sie den Aufenthalt in Städten dem in den Dörfern vorzögen; denn man findet, wenigstens im mittleren Deutschland, in den letzteren, besonders in solchen, worin viel Vieh gehalten wird, auf einem verhältnissmässig ebenso grossen Raume noch viel mehr als in den ersteren, und in manchen Bauerngehöften wimmelt es von ihnen. Sie sucht zwar nicht alle einzelne Häuser und Hütten auf, ist in kleinen Dörfern und in solchen, welche zu armselig aussehen, nicht gern und weicht darin wie noch in anderen Stücken merklich von der Rauchschwalbe ab; allein wo sie sich aufhält, ist sie auch meistens in solcher Menge beisammen, dass man unbedingt annehmen darf, dass sie an Zahl der Individuen jener weit überlegen sei. — In unbewohnten Gegenden soll sie die überhängenden Felsen am Gestade des Meeres bewohnen. — Fr. Boie beobachtete am 29. Mai 1817 auf seiner Reise in Norwegen ein Pärchen auf Alstenoe in der Provinz Helgeland, wo es nicht im Mittelgebirge, sondern in den kahlen Gebirgshörnern gegen 1150 Meter über der Meeresfläche wohnte; und ein zweites hoch auf dem Gebirge, am Ausflusse des Bejeren, jenseit des Polarkreises.

Man sieht sie fast immer nur fliegend, sehr selten und nur auf kurze Zeit auf dem Erdboden oder auf einem Dache und noch seltener auf Bäumen sitzen. Bloss beim Wegzuge setzen sie sich öfters und längere Zeit auf die Dächer hoher Häuser und Türme, und auch auf die höchsten Zweige hoher, freistehender Bäume [— oder Telegraphendrähte —]. Die einheimischen Hausschwalben versammeln sich nicht allein hier und bereiten sich zum Fortzuge vor, sondern die durchwandernden übernachten sogar zuweilen auf jenen, wie auf diesen. — Dagegen sieht man selten oder nie eine im Rohre, den gewöhnlichen Schlafstellen der Rauchschwalben, und die bei uns wohnenden halten von dem Tage ihrer Ankunft an bis zu dem ihres Wegzuges ihre Nachtruhe einzeln und paarweise entweder in oder nahe bei den Nestern, oder doch da, wo sie ein Nest bauen wollen, unter Dachtraufen, Wetterbrettern, Gesimsen, hinter Sparren- und Balkenköpfen oder in kleinen Höhlungen oben an den Gebäuden.

Von der Rauchschwalbe unterscheidet sie sich vorzüglich auch dadurch, dass sie nur aussen an den Gebäuden wohnt und niemals [— oder wenigstens selten —] ins Innere der Häuser oder Viehställe kommt.

Eigenschaften.

Die Hausschwalbe ist zwar auch ein munterer, gewandter Vogel, doch lange nicht der fröhlichen, kecken und listigen Rauchschwalbe zu vergleichen. Sie scheint ernster, bedächtiger, einfältiger, ist weniger zutraulich, doch auch nicht scheu; fliegt weniger geschwind, doch schnell genug, aber mehr oder öfter schwebend und meistens höher als jene. Ihr Flug ist sanfter, nicht so ausserordentlich schnell und abwechselnd, doch aber auch mit sehr verschiedenartigen Wendungen und Schwenkungen, bald hoch, bald tief; wenn aber jene bei Regenwetter gerade recht tief und niedrig über der Erde hinfliegt, schwingt sich diese fast zu den Wolken auf; aber kurz vor dem Regen fliegt sie auch mit jener über den Gewässern niedrig herum. Dabei ist sie sehr gesellig, doch nur gegen die eigene Art, und mit der Rauchschwalbe lebt sie zwar in friedlicher Nachbarschaft, doch ohne dass man bemerkte, dass eine gegen die andere eine Zuneigung verriete. In allgemeiner Not, bei Anwesenheit eines Raubvogels oder Raubtieres, vereinigen sich zwar alle, die von beiden Arten an einem Orte wohnen, in eine Schar; allein sobald die Gefahr vorüber ist, sind sie auch sogleich wieder abgesondert, jede Art für sich allein. Obgleich sie sich mit ihresgleichen sonst gut verträgt, so giebt es doch bei den Nestern auch viel Hader und hartnäckige Kämpfe, wobei sie einander oft tüchtig raufen, der Sieger den Besiegten nicht selten aus dem Neste stösst oder ihn beim Kopfe herauszerrt, sodass sie beide oft bis zur Erde herabpurzeln. — Das Anhäkeln an senkrechte oder überhängende Flächen versteht sie besser als jene und macht da eine sehr nette Figur, weil sie ihr glänzendes Gefieder knapp und schmuck hält; allein sitzend hat sie ein trauerndes, geducktes Ansehen, und sie geht auch nur in sehr kleinen Schrittchen ganz unbedeutende, kurze Strecken und selten anders, als wenn sie Materialien zum Nestbau sammelt. Dass diese Schwalben zuweilen bei starkem Winde in mässigen Gesellschaften niedrig über feuchte Plätze auf nahem Ackerlande oder auf Angern hin und her fliegen und herumflattern, sich öfter setzen, auch Schrittchen gehen und manchmal etwas aufzunehmen scheinen, ist eine Erscheinung, welche mir bis jetzt rätselhaft geblieben ist, weil sie im Sitzen nie Nahrung zu sich nehmen, ausgenommen sie würde ihnen eingestopft, und weil sich dort auch keine Baumaterialien vorfanden. — Sie ist zärtlich, leicht tödlich zu verletzen und noch weichlicher als ihre viel erwähnte Verwandte; nasskalte Witterung und durch diese herbeigeführter Futtermangel tötet viele; so kamen in dem unfreundlichen Sommer 1829 nicht nur eine grosse Menge junge, sondern auch sehr viele alte Schwalben um, die meistens dieser Art angehörten, während sich darunter nur einzelne Rauchschwalben fanden. Auch selbst in guten Jahren findet man nicht selten hier und da eine tote oder abgemattete, tödlich kranke Schwalbe dieser Art. — In ihrem Betragen nähert sie sich überhaupt den Seglern (*Apus*).

Ihre Stimme ist sehr von der der Rauchschwalbe verschieden und ähnelt eher der der Uferschwalbe, klingt aber stärker und härter. Der Lockton, welcher häufig vernommen wird und daher oft keine besondere Bedeutung hat, klingt bald wie Schäer oder Strähz, bald wie Strüb und Strübeb, lässt sich jedoch nicht gut mit Buchstaben versinnlichen. In Furcht und Verlegenheit schreit sie bald Skyr, bald (gedehnt und zweisilbig) Skier oder Zrieb; ihre Stimme, die sie in Angst und Not hören lässt, klingt dagegen wie bei vielen anderen kleinen Vögeln. Die Jungen, wenn sie ausgeflogen, rufen Brid, im Neste ebenfalls, doch noch nicht so laut, wiederholen es hier aber schnell nacheinander, oft zur Ungebühr und stundenlang hintereinander weg, besonders des Abends und die halbe Nacht hindurch. Der Gesang des Männchens, welchen es meistens im Neste, seltener auf einem Dache oder in der Luft hören lässt, gehört unter die schlechtesten Vogelgesänge; er ist ein langes, einfältiges Geleier sich immer wiederholender, durchaus nicht angenehmer Töne.

Sie ist noch weniger zähmbar als die vorherbeschriebene, zu weichlich, und sitzend oder auf einen engen Raum beschränkt ein höchst einfältiges Geschöpf; sie lernt hier nie selbst Nahrung zulangen, und selbst dann, wenn man ihr diese einstopfen wollte, würde sie nicht lange dabei dauern.[1])

Nahrung.

Diese besteht ebenfalls in einer Menge Arten von Insekten, welche sie nur fliegend verfolgt und fängt, z. B. allerlei Fliegenarten, Stechfliegen, Mücken, Schnaken, Bremen und kleine Käferchen. Sie fängt sie meistens in höheren Luftschichten, selten in den Gehöften oder an den Gebäuden, die sie bewohnt, und noch seltener ganz unten über Angern oder Teichen. Sehr oft und besonders bei Regenwetter schwingt sie sich fast bis zu den Wolken auf und beschäftigt sich dort oben eifrig mit Insektenfangen; welche Arten von Insekten sich aber in jener Höhe und dort, wie es scheint, in grosser Menge aufhalten, ist uns unbekannt. Wer vermag ihr dorthinauf zu folgen? Und dies wäre nötig, um mehrere daselbst töten und den Inhalt ihrer Magen untersuchen zu können; denn wenn man ihre Herabkunft auch ablauern wollte, so würde man wegen ihrer äusserst schnellen Verdauung doch nun weiter nichts finden als unkenntliche Reste der verschluckten Insekten. Hält es doch schon schwer genug, über den Insektenfang der Schwalben in niederen Regionen, soweit der Flintenschuss anwendbar ist, wegen obiger Ursache ein genügendes Resultat zu erhalten.

Obgleich sie gern in der Nähe der Viehställe wohnt, so ist diese Vorliebe doch nicht so vorherrschend wie bei der Rauchschwalbe. Sie scheint vielmehr das Vieh ganz entbehren zu können; denn wenn jene auch ihr Wohnplätzchen öfters ganz entfernt vom Vieh aufgeschlagen hat, es aber dennoch von dort aus auf Weiden, Triften, Wegen und Strassen aufsucht, so sieht man dagegen die Hausschwalben nur selten bei den Viehherden und sehr selten einmal die Pferde des Pflügers oder der Reisenden umflattern. Es scheint, weil sie nur bei ungünstiger kalter Witterung, wenn die meisten Insekten sich verkrochen haben, auch die Viehherden aufsucht, dass sie die blutsaugenden Insekten nur im Notfall oder wenigstens nicht so gern als manche andere frisst. — Stechende Insekten, als Bienen und dergleichen, fängt sie gar nicht, der Stachel würde ihr tödlich sein; nicht einmal Drohnen habe ich sie verzehren sehen. Einer sehr rüstigen, aber hungernden, flugbaren jungen Schwalbe dieser Art hielt ich eine lebende Honigbiene vor; aber kaum hatte sie selbige in dem Schnabel, als sie auch schon in die Kehle gestochen war, die Biene von sich schleuderte, traurig ward und in weniger denn zwei Minuten schon ihren Geist aufgab. Die Stelle, wo der Stich getroffen, war dick angeschwollen.

[1]) Ein Herr in Wien brachte nach WURM Schwalben dazu, dass sie ihm Watte aus der Hand nahmen, indem er zur Zeit ihres Nistens Watteflocken in allmählich mehr und mehr verkürztem Abstande aus dem Fenster fliegen liess. *E. H.*

Die unverdaulichen harten Teile der Insekten geben sie wie andere Fliegenvögel durch Erbrechen als kleine harte Kugeln von sich. — Sie trinken und baden sich zwar auf ähnliche Art wie die Rauchschwalben, allein man sieht es nicht nur selten von ihnen, sondern sie tauchen auch nie so tief ins Wasser als jene.

Fortpflanzung.

Sie nistet in bewohnten Ländern überall in Städten und Dörfern, und in den weniger kultivierten auch wohl in hohen schroffen Felsen, besonders am Gestade des Meeres. [— So sah ich im vergangenen Sommer viele Nester dieser Schwalben an den Kreidefelsen am Meeresstrande unweit Dieppe. —] Es ist dies aber verhältnismässig nur eine sehr kleine Anzahl; die bei weitem grössere nistet stets in der Nähe des Menschen, an Häusern, Ställen, Scheunen und anderen Gebäuden, und zwar [— fast —] ohne Ausnahme nie innerhalb,[1]) sondern stets aussen an denselben, und deshalb heisst sie auch vorzugsweise die äussere Hausschwalbe, während die Rauchschwalbe die innere genannt wird.

Sobald sie im Frühjahr bei uns angekommen ist, sucht sie sogleich ihren alten Wohnsitz und die Jungen vorigen Jahres die Orte auf, wo sie ausgebrütet wurden, oder diese siedeln sich an einem neuen an. An den Nistplätzen lebt sie sehr gesellig, und mehrere hundert wohnen oft beisammen, während man im Gegenteil auch wieder recht viel einzelne Pärchen einsam verteilt findet. In Städten nisten zwar sehr viele, und sie heisst deshalb wohl hier und da auch vorzugsweise Stadtschwalbe; aber sie hat dort ihre Nester mehr vereinzelt an den Gebäuden, während sie in Dörfern in der Nähe von Viehställen oder an diesen die Nester in solcher Menge und so nahe nebeneinander bauen, dass nicht nur eins das andere berührt, sondern sogar in recht zahlreichen Schwalbenkolonien auf die in fortlaufender Reihe angebrachten Nester unten noch so viele angebracht sind, dass sie stellenweise eine doppelte, ja wohl gar eine dreifache Reihe bilden, und dadurch manchem der ersten, wenn es unbewohnt ist, sogar der Eingang verbaut wird. Solche zusammengehäufte Klumpen an- und aufeinander geklebter Schwalbennester sehen sonderbar aus und haben ihr Dasein dem Schutze und der Vorliebe zu verdanken, in welchen der Landmann diese ihm nützlichen Geschöpfe nimmt und welche er fast überall für sie hegt.

Der Ort, welchen sie für das Nest wählt, ist niemals ein anderer als solcher, wo das letztere von oben geschützt ist oder über welchem sich eine Art fester Bedachung befindet, sodass es vom Regen nicht betroffen werden kann, und sie ist bei der Wahl desselben sehr unentschlossen, fängt hier und da zu bauen an und verbringt damit viel Zeit. Tage-, ja wohl wochenlang sieht man sie an verschiedenen Plätzen den Bau anfangen, wenn sie gezwungen ist, ein neues Nest zu bauen, und sie baut es zuletzt doch öfters noch an einem ganz anderen Platze auf, während jene Anlagen gelegentlich von anderen benutzt werden, um ihre Nester darauf aufzuführen. Solche Vorsprünge, unter welchen sie sich gern anbauen, geben ihnen die Dachtraufen, die Hängeplatten der Gesimse unter Dächern, an Säulen, Pilastern und anderen äusseren Verzierungen grosser Gebäude, die Wölbungen und Öffnungen in den Mauern, welche Fenster, Thüren und Portale bilden, die Dachkränze, Wetterbretter und Rinnen, vorstehende Balkenköpfe, selbst die Kasten, welche man zum Nisten für Tauben an die Gebäude hängt, am liebsten unter solche, deren untere Fläche mit der senkrechten der Mauer einen rechten Winkel bildet, weil es an beide festgeklebt wird und an solchen Stellen im Innern den meisten Raum giebt. Eine sehr seltene Abweichung von der allgemeinen Regel fand ich im vorigen Jahre an einem

[1]) Ausnahmen sind in neuerer Zeit häufiger beobachtet worden. In Thüringen brüten die Hausschwalben nicht allzuselten auch im Innern von Gebäuden; auch von anderen Gegenden ist dies berichtet worden. *E. H.*

meiner Gebäude: unter einer Dachtraufe war nämlich eine Lehmscholle herabgeklappt, sodass sie oben noch an einigen Strohhalmen festhing; an der nach innen stehenden oder vielmehr hängenden Seite der Scholle war nun das Nest angebaut und würde frei geschwebt haben, wenn es nicht auch zugleich mit seiner anderen Seite an der Mauer festgeklebt gewesen wäre, also zwischen dieser und der Scholle befindlich, beide miteinander in Verbindung gesetzt hätte. [— In unbewohnteren Gegenden nisten sie auch an Felswänden, so z. B. an einigen Stellen in Griechenland. —] Dass sie ihre Nester auch gern an die Seite alter, jedoch noch bewohnter Storchnester ankleben, ist im VI. Bande, S. 315 erwähnt.

Auch diese Schwalben bauen ihr Nest von einer nassen schlammigen Erde, wie sie sich an Wasserpfützen auf den Gassen oder an Teichen findet, welche zuweilen zwar etwas sandig zu sein scheint und trocken eine aschgraue Farbe hat, aber besonders durch Beimischung ihres Speichels so viel Festigkeit erhält, dass das Nest, obgleich ein ziemlich schwerer Klumpen, nie von selbst herabfällt und so sich mehrere Jahre unverändert erhält. Beide Gatten holen die Erde klümpchenweise im Schnabel, etwa wie eine Erbse oder kleine Bohne gross auf einmal und mauern es damit auf. An den Pfützen, wo sie sie wegholen, sind sie oft zahlreich versammelt, aber sie mischen sich ungern unter die eben in der Absicht dahin kommenden Rauchschwalben, und beide Arten haben lieber, wenn es sein kann, ihre verschiedenen Plätze. Sie vermauern diese Erde, ohne sonst etwas unterzumischen, als zuweilen einzelne Stückchen feiner Hälmchen, Wurzelfasern und dergleichen, die wohl nur durch Zufall darunter geraten. Sie sind dabei sehr emsig, meistens beide Gatten zu gleicher Zeit beschäftigt und drücken die einzeln herbeigebrachten Klümpchen Erde sorgfältigst und mit solcher Anstrengung, welche eine sonderbare zitternde Bewegung des Kopfes verrät, so auf- und ineinander, dass das Nest schon, ehe es noch trocken ist, eine merkwürdige Haltbarkeit bekommt. Die mehr oder weniger sandige Beschaffenheit der Erde bringt jedoch eine grosse Verschiedenheit in die Dauer dieser Nester.

Die Form dieses ansehnlich grossen 14 bis 17 cm hohen, 19 cm breiten und oben gegen 14 cm tiefen Nestes ist die mehr oder weniger halbkugelförmige; jedoch wenn es unter einer rechtwinkelig vorstehenden Bedachung angebaut ist, macht der dadurch entstehende obere Abschnitt der Halbkugelform, dass man die Gestalt nur mit dem überall anschliessenden vierten Teile einer hohlen Kugel vergleichen kann. Sie weichen von der regelmässigen Form aber oft ab und richten sich damit nach Ort und Gelegenheit. Nach dem Boden zu ist es auch öfters stark eingezogen, dieser auch meistens viel dicker (gegen 2,5 cm), die Wände übrigens aber kaum 1,2 cm stark, inwendig ziemlich geebnet, auswendig knotig, doch fein höckeriger als das der Rauchschwalbe und im ganzen doppelt so gross. Dieser Ursachen wegen, und weil sie den Bau mit mehr Sorgfalt ausführen, brauchen sie auch mehr Zeit dazu als jene, und bei anhaltend schönem Wetter vollenden sie ihn, da sie auch meistens nur an den Vormittagen daran zu arbeiten pflegen, selten unter zwölf bis vierzehn Tagen. Eintretendes Regenwetter, bei welchem sie nie bauen, hält sie dabei sehr auf, und da sie nachher die Erde oft von anderen Plätzen dazu holen, so findet man öfters, wegen der verschiedenen Farbe der Erde, ganz bunte Nester. Übrigens sind auch welche so schlecht gemauert, dass man oben an den dünneren Stellen zuweilen zwischen den einzelnen Erdklümpchen durchsehen kann. Den Eingang zu diesem künstlich umwölbten grossen Raume bringen sie an seinem obersten Rande bald in der Ecke, bald auf einer Seite, bald gerade vorn an und machen ihn, einen Abschnitt nach oben abgerechnet, bald kreisrund, bald sehr lang oval, aber fast immer so enge, dass sie nur noch so eben, ja oft nicht ohne Anstrengung, hindurchschlüpfen können. Eine höchst merkwürdige Abweichung vom gewöhnlichen Nestbau machte einst ein Pärchen in meinem Gehöfte: es hatte ein offen gebliebenes Rüstloch in einer hohen Mauer bezogen und die weite Öffnung desselben nach seiner Weise mit weicher Erde bis auf ein kleines Eingangsloch zugemauert, dabei aber vermöge des ihm innewohnenden Instinkts doch nicht unterlassen können, sein kleines Stückchen neue Mauer nicht senkrecht, sondern, das Wölben gewöhnt, etwas bauchig auszuführen. Vielleicht bauen sie da, wo sie in abgelegenen Gebirgsgegenden wohnen, öfters auf ähnliche Art in die Löcher und Spalten der Felsen. — Inwendig ist der grosse Raum der Nester meistens nur dürftig mit Federn vom Hausgeflügel ausgelegt, sodass sie meistenteils den Boden bedecken, am Eingange aber nicht gesehen werden können.

So wie das Nest jeder Familie nicht nur zur Wohnung, allgemeinen Schlafstelle u. s. w. dient, so wird sogar auch die Begattung darin vollzogen, und es ist etwas Seltenes, einmal ein Pärchen sich frei auf einem Dache begatten zu sehen, was hier wie dort immer unter dem Gesange des Männchens geschieht. Bald darauf legt das Weibchen seine vier bis sechs niedlichen, meist echt eiförmigen oder auch etwas länglichen, zartschaligen, schneeweissen Eier, nach und nach in ebensoviel Tagen, und bebrütet sie hierauf zwölf bis dreizehn Tage lang allein, während es vom Männchen oft, jedoch nicht immer hinreichend, mit Futter versorgt wird, sich deshalb genötigt sieht, stundenlang selbst darnach auszufliegen, besonders bei unbeständiger oder nasser Witterung. Das Männchen schläft während der ganzen Zeit des Legens und Brütens seines Weibchens, und nachher bei den Jungen, des Nachts nirgends anders als im Neste. Die letzteren lassen anfangs ein leises Zirpen hören, das bald stärker wird und besonders abends, wenn beide Alten bei ihnen sind, fast ununterbrochen fortgesetzt wird und bis tief in die Nacht hinein anhält, ja in grossen Ansiedelungen, wo viele Nester beisammen sind, wird es dann die ganze Nacht hindurch nicht ruhig. So lange die Jungen noch klein sind, kriechen die Alten, wenn sie Futter bringen, allemal zu ihnen ins Nest hinein, und nehmen dann bei der Rückkehr den aufgefangenen Unrat derselben im Schnabel wieder mit heraus,[1] um ihn ausserhalb des Nestes aus der Luft herabfallen zu lassen; allein späterhin, wenn sie grösser geworden, drehen sie sich jedesmal im Neste um, den Hinterleib in das Eingangsloch, und lassen den Kot selbst herausfallen; dadurch wird das Nest immer reinlich erhalten. — Bei guter Witterung haben sie die Jungen durch fleissiges Füttern in etwa zwei Wochen dahin gebracht, dass sie das Nest verlassen und ihnen nachfliegen können, wo sie solche dann im Fluge füttern, bis sie nach und nach selbst Insekten fangen lernen. Es sieht sehr artig aus, wenn Junge und Alte sich entgegenfliegen, zappelnd etwas aufwärts steigen und jene so von diesen gefüttert werden, wobei zu bemerken ist, dass jene, wenn sie ermüdet sind, wo möglich im Neste, seltener auf einem Dache und fast nie auf einem Zweige ausruhen, wenigstens hier niemals Futter empfangen. — Am Abend kriechen Alte und Junge wieder in ihr Nest, selbst wenn letztere sich schon allein ernähren können und die Mutter zum zweiten Male Eier legt und brütet. Sowie sie, eine nach der anderen, ankommen, giebt es allemal mit den schon darin sitzenden ein lautes Geschwätz. Vater, Mutter und Kinder drängen sich endlich darin zusammen, oft sieben bis acht Köpfe stark, und der Raum wird dann alle Abende so beengt, dass es lange währt, ehe sie darin in Ordnung kommen, und man sich oft wundern muss, wie das Nest ohne herabzufallen oder zu bersten die vielen Balgereien von innen nach aussen aushält. Der Streit dabei wird oft sehr ernstlich, wenn die Jungen, wie in grossen Kolonien oft vorfällt, sich in ein unrechtes Nest verirren, wo sie dann von den brütenden Alten und den Jungen, die im rechtmässigen Besitze ihres Eigentums sich tapfer verteidigen, immer herausgebissen und

[1] Dies Geschäft würde schlecht von statten gehen, wenn nicht der Kot der jungen Schwalben, wenn sie noch klein sind, eine eigene Konsistenz hätte, sodass es scheint, als sei jedes einzelne Klümpchen von einem es zusammenhaltenden Häutchen umschlossen; später, wenn sie sich drehen lernen, wird er flüssiger. *Naum.*

hinabgeworfen werden. Wiederholt sich ihr Versehen, so müssen solche dann einmal unter einem Wetterbrette oder einer sonstigen kleinen Bedachung eine Nacht hinbringen, indem sie im stande sind, hier bloss angehäkelt (ohne eigentlich zu sitzen) schlafen zu können. Mit den Jungen der zweiten Brut, die hier immer den kürzeren ziehen würden, kommen die des ersten Geheckes seltener in Berührung, weil diese dann meistens schon auf dem Wegzuge begriffen sind.

Wenn diese Schwalben im Frühjahre bei uns ankommen, sucht jedes Pärchen sein altes Nest auf, fegt den Unrat aus demselben, und nach ungefähr zwei bis drei Wochen ihres Hierseins haben sie in solchem schon Eier. Solche brüten dann in der Regel den Sommer zweimal, legen das erste Mal fünf bis sechs, das zweite Mal aber höchstens nur vier Eier; allein weil alles Gedeihen bei ihnen von der Witterung abhängt, so kann mehrere Tage anhaltendes Regenwetter, wenn es sich im Laufe der Zeit ihres Hierseins zu oft wiederholt, sie so aufhalten, dass die Jungen des zweiten Geheckes zu spät aufwachsen und im Neste, oder doch ehe sie fortziehen können, umkommen. Man findet daher in jedem Jahre gegen den September hin solche, und in nasskalten Sommern gehen die meisten der verspäteten Bruten darauf; nur ein sehr vorzüglicher Herbstmonat kann viele, wo nicht die meisten retten. Der böse Sommer 1829 hat ihrer so viele getötet, dass ohne die aus der Luft herabgefallenen, noch ausserordentlich viele Nester voll toter, zum Teil schon ganz erwachsen gewesener Jungen stecken. — Ist das alte Nest bei ihrer Wiederbesitznahme beschädigt, so bessern sie es mit weicher Erde wieder aus, flicken so zuweilen sogar Löcher im Boden desselben recht geschickt wieder zu und sind damit bald fertig; ein neues von Grund aus zu bauen raubt ihnen dagegen viel Zeit, hindert alte Pärchen jedoch nicht am zweimaligen Brüten. Allein die vorjährigen Jungen, welche schon länger machen, ehe sie sich miteinander verpaaren, die mit der Unschlüssigkeit der Wahl des Ortes, wo sie sich ein Nest hinbauen wollen, dann bald hier, bald anderswo eins anfangen und endlich vielleicht erst an der dritten, vierten Stelle den Bau wirklich vollenden, so viel Zeit verschwenden, können daher nie mehr als eine Brut machen.

[— Fünfundfünfzig Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt: $18{,}3 \times 13{,}2$ mm; Maximum: $20{,}5 \times 13$ und $19{,}5 \times 14{,}25$ mm; Minimum: $16{,}75 \times 13$ und $18{,}75 \times 12$ mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 106 mg. —]

Feinde.

Sie verfolgen solche Raubvögel, von welchen sie wissen, dass sie ihnen nichts thun, und kündigen die Ankunft eines solchen durch vieles Schreien und schnelles Versammeln in eine ihn umkreisende Schar an, treiben die Neckerei jedoch nicht so weit wie die Rauchschwalben, sind aber so gut wie diese den Verfolgungen des Lerchenfalken und Merlin ausgesetzt. Eine Todesangst ergreift alle beim Erblicken des Todfeindes, und schiesst er ganz unerwartet auf eine einzelne unter der Schar, so ist sie seine gewisse Beute; denn der Schreck macht sie unschlüssig, seinem Stosse auszuweichen, ja die nächste, an welcher er vorbeisaust, stürzt öfters, ohne getroffen zu sein, völlig betäubt auf die Erde herab. Ich habe dies mehrmals gesehen, eine solche Schwalbe aufgehoben und genau untersucht, aber keine Verletzung gefunden, und ihr nachher, als sie sich in meiner Hand wieder erholt hatte, die Freiheit geschenkt, wo sie so gesund und frisch davon flog wie eine ihrer übrigen Kameraden. Von den Rauchschwalben sah ich dies nie. — Ihre Nester plündern die Schleiereule und der Steinkauz zuweilen; weniger Ratten, Mäuse oder Wiesel, weil sie selten zu ihnen gelangen können; allein die Katzen fangen manche alte Schwalbe weg.

In ihrem Gefieder wohnen Schmarotzerinsekten, namentlich *Docophorus excisus* NITZSCH, [— *Nirmus gracilis* NITZSCH, —] und die Schwalbenlausfliege *Stenopteryx hirundinis* L. [—, sowie *Ornithomyia avicularia, Lucilia dispar, Pulex avium* und *Acanthia hirundinis* JENYNS —]. Die Schwalbenlausfliege findet sich besonders in den Nestern und auf den Jungen in denselben manchmal in erstaunender Menge, sodass sie diese oft töten; das Innere des Nestes, die Wände, die Eier, alles ist dicht mit ihrem Unrate bekleckst, und letztere sehen deshalb aus, als wären sie von Natur braun punktiert, was selbst Naturforscher verleitet hat, sie so zu beschreiben.[1]) — In den Nestern wohnen sehr oft auch gewöhnliche Bettwanzen.[2])

In ihren Eingeweiden hausen mehrere Arten Würmer, welche auch in denen der Rauchschwalbe vorkommen, als *Filaria obtusa* RUD., [— *Filaria tuberculata* VON LINSTOW, *Trichosoma papillifera* VON LINSTOW, —] *Distomum maculosum* RUD., [— *Distomum crassum* VON SIEBOLD, —] *Taenia cyathiformis* FRÖLICH, [— *Taenia parvirostris* KRABBE, *Taenia depressa* VON SIEBOLD, *Taenia planiceps* VON SIEBOLD, *Taenia ovalaciniata* VON LINSTOW. —]

Alle diese Feinde thun ihnen indessen weniger Abbruch als, wie bereits erwähnt, nasskalte, üble Witterung, denn ihnen ganz günstige Sommer sind in unserem Himmelsstriche seltener als man wohl glauben möchte. Sie würden sich sonst, wenn jene nicht so häufig wäre, erstaunlich vermehren. — Noch sind zu ihren Feinden die Sperlinge zu zählen, weil sie ihnen die Nester nehmen, um selbst darin zu wohnen. Gewöhnlich nimmt das Sperlingsmännchen, sobald die Schwalben das Nest fertig haben, Besitz davon, indem es ohne Umstände hineinkriecht und keck zum Eingangsloche herausguckt, während die Schwalben weiter nichts gegen diesen Gewaltstreich thun können als im Verein mit mehreren ihrer Nachbarn unter ängstlichem Geschrei um dasselbe herumzuflattern und nach dem Usurpator schnappen, jedoch ohne es zu wagen, ihn jemals wirklich zu packen. Unter solchen Umständen währt es doch öfters einige Tage, ehe sie es ganz aufgeben und den Sperling im ruhigen Besitze lassen, welcher es dann nun bald nach seiner Weise einrichtet, nämlich mit vielen weichen Stoffen warm ausfüttert, sodass allemal lange Fäden und Halme aus dem Eingangsloche herabhängen und den vollständig vollzogenen Wechsel der Besitzer kund thun. Weil nun die Sperlinge so sehr gern in solchen Nestern wohnen, so hindert die Wegnahme derselben die Schwalben ungemein oft in ihren Brutgeschäften, und das Pärchen, welches das Unglück gar zweimal in einem Sommer trifft, wird dann ganz vom Brüten abgehalten. Ein einfältiges Märchen ist es übrigens, dass sie aus Rache den Sperling lebendig einmauern sollten;[3]) er möchte dies wohl nicht abwarten; allein die Natur legte ihnen ein Mittel dagegen in ihren Instinkt, nämlich dies, den Eingang so eng zu machen, dass sie nur soeben sich noch durchpressen können, welches aber zu eng für einen alten Haussperling ist und ihn in der That von solchen Nestern abhält, an welchen dieser Kunstgriff angewendet worden ist. — Auch zu Schlafstellen benutzen die industriösen Sperlinge diese Nester gern, zumal für die kalte Jahreszeit und füttern sie am Ende wohl noch mit Federn aus, verunreinigen sie aber meistens so, dass sie die im Frühjahre zurückkehrenden Schwalben nicht mehr mögen.

Jagd.

Zu schiessen sind sie wegen ihres geraderen und auch langsameren Fluges leichter als die vorige Art. Gefangen werden sie ebenfalls leicht mit Schlingen oder Leimruten beim Neste, auch wohl an Angelhaken, woran ein lebendes Insekt befestigt ist, vorzüglich aber auf dem bei der Rauchschwalbe beschriebenen Schwalbenherde.

[1]) Man sehe BECHSTEIN, gem. Naturgesch. III. S. 920 und WOLF und MEYER, Taschenb. S. 278. *Naum.*

[2]) Diese Meinung beruht vermutlich auf Verwechslung mit der *Acanthia hirundinis* genannten Wanzenart. Wenn wirklich Bettwanzen in Schwalbennestern gefunden sein sollten, so könnten sie nur von den unreinlichen Häusern selbst, an denen die Nester sich befinden, hineingekommen sein. *E. H.*

[3]) Gewiss ist dies ein einfältiges Märchen, trotzdem wird es noch heutzutage oft genug ernsthaft aufgetischt und gelegentlich „beobachtet". *E. H.*

Nutzen.

Es kann nicht geleugnet werden, dass sie, weil sie einzig von Insekten leben, uns durch Wegfangen derselben ausserordentlich nützen. Jede einzelne mag an einem Tage schon eine erstaunend grosse Anzahl von Insekten vernichten, weil sie unaufhörlich damit beschäftigt ist. Allein wir können ihren Nutzen noch nicht einmal so würdigen, als er es vielleicht verdient, weil wir nicht recht wissen, ob die Insekten, welche sie z. B. in den oberen Luftschichten fangen, zu den uns oder unseren Haustieren mehr oder weniger schädlichen gehören oder nicht. Weil sie indes so gern da wohnen, wo Vieh gehalten wird, so nützen sie durch Wegfangen der dieses plagenden Insekten, wenn sie diesen auch nur bei schlechtem Wetter (weil sie sonst gewöhnlich viel höher fliegen) nachstellen. Der Landmann hat sie deshalb gern, lässt ihnen allen Schutz angedeihen und würde den für ruchlos halten, welcher Vergnügen daran fände, Schwalben zu töten.

Ihr zartes wohlschmeckendes Fleisch ist im Herbste meistens sehr fett und wird deshalb in manchen Gegenden sehr gern verspeist.

Schaden.

Man hat sie, wie schon oben erwähnt, mit Unrecht des Bienenraubes beschuldigt. — Das einzige, weshalb wir sie vielleicht anklagen möchten, ist, dass sie mit dem Ankleben ihrer Nester schön abgeputzte Gebäude verunreinigen, besonders da, wo noch dazu die Jungen mit herausgeworfenem Unrat die Fensterscheiben und anderswo auch die Wände besudeln, auch nicht selten den Vorübergehenden einen Klecks auf die Kleider werfen.

Beobachtung. Nicht immer, obgleich am gewöhnlichsten, nehmen die Haussperlinge solche Schwalbennester in Besitz, welche ganz neu sind und soeben vollendet wurden, oder solche, welche sie sich im Winter schon während der Abwesenheit der rechtmässigen Besitzer zueigneten; sondern ich habe sogar einmal gesehen, wie ein altes Sperlingsmännchen sich in ein Nest drängte, worin schon junge Schwalben sassen, über diese herfiel, einer nach der andern den Kopf einbiss, sie zum Neste heraus warf, und nun Besitz von diesem nahm, wobei sich denn der Ursupator recht aufblähte und, wie hiernach gewöhnlich, sich bestrebte, seine That durch langanhaltendes lautes Schilken kund zu thun. — Auch Feldsperlinge nisten sich, wo sie es haben können, gern in Schwalbennester ein.

[— III. Gattung: **Felsen-Schwalbe, Biblis** LESSON.

Die Felsenschwalben stehen den Uferschwalben zwar ausserordentlich nahe, aber wenn man Rauch-, Haus- und Uferschwalben generisch trennt, muss man folgerichtigerweise auch die Felsenschwalben von den eigentlichen Uferschwalben sondern und ihnen den Namen „*Biblis*“ geben. *Biblis* unterscheidet sich von *Clivicola* (oder *Cotile*) durch folgende Merkmale:

Das Gefieder ist bei *Biblis* viel weicher, was man leicht fühlen kann. Die Flügel sind verhältnismässig länger, indem sie bei *Clivicola* doppelt so lang sind als der Schwanz und letzteren nur wenig überragen, bei *Biblis* aber mehr als die doppelte Schwanzlänge haben und den Schwanz beträchtlich überragen. Der hintere Teil des Laufes hat bei *Clivicola* nahe der Fusswurzel ein Büschel von Federn, das bei *Biblis* fehlt. Die Nistweise ist sehr verschieden; *Clivicola* gräbt lange Röhren in die Uferbänke, an deren Ende sie ein lose zusammengehäuftes Nest macht, *Biblis* klebt ein Erdnest an Felsenwände und in Felsenhöhlen. *Clivicola* legt weisse ungefleckte Eier, *Biblis* solche mit rotbraunen Flecken.

Eine Art nistet in Südeuropa, die übrigen fünf Formen in Nordafrika und Asien. Der neuen Welt fehlt diese Gattung ganz. —]

Die Felsen-Schwalbe, Biblis rupestris (SCOP.).

Tafel 23. Fig. 2. Männchen.
Tafel 46. Fig. 51—55. Eier.

Graue Felsenschwalbe, Bergschwalbe, Steinschwalbe.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Bregunica hridna.* Czechisch: *Břehule skalní.* Englisch: *Crag-Swallow.* Italienisch: *Rondinè montana.* Polnisch: *Jaskólka skalna, Tyz.* Portugiesisch: *Andorinha das rochas, Andorinha de inverno.* Spanisch: *Golondrina silvestre, Vencejo, Oroneta, Vencejillo, Pajarito del agua, Aurendola roquera, Roquerol.*

Hirundo rupestris. Scopoli, Ann. Hist. Nat. I. p. 167 (1769). —] — *Hirundo rupestris.* Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 1019. n. 20. — Lath. ind. II. p. 576. n. 11. — Scopoli, Ann. I. p. 167. n. 253. — Übers. v. Günther, I. p. 207. n. 253. — *Hirundo montana.* Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 1020. n. 21. — Lath. Ind. II. p. 576. n. 12. — *Hirundo montana cauda non furcata.* Stor. deg. ucc. IV. t. 409. f. 2. — *L'Hirondelle grise des rochers.* Buff. Ois. VI. p. 641. — Edit. de Deuxp. XII. p. 324 — Gérard. Tab. élém. I. p. 641. — *Hirondelle de rocher.* Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 430. — *Hirondelle fauve?* Le Vaillant Ois. d'Afr. V. p. 120. pl. 246. f. 1. — *Rock-Swallow.* Lath. syn. IV. p. 569. n. 11. — Übers. v. Bechstein. II. 2. S. 561. n. 11. — *Grag-Swallow.* Lath. syn. IV. p. 570. n. 12. — Übers. v. Bechstein. II. 2. S. 561. n. 12. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 926 und 927. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 144. n. 152. — Meisner, Museum d. Naturg. Helvetiens I. S. 79. M. e. Abbild. — Annalen d. Wetterauischen Gesellsch. III. 2. S. 354 (v. Pr. Wolf). — Cuvier regn. anim. Übers. v. Schinz. I. S. 568. — Meyer, Zus. u. Bericht. z. Taschenb. S. 110. — Brehm, Lehrb. I. S. 395. — [— *Hirundo rupestris.* Baldenstein, Neue Alpina II. p. 123 (1827). — *Hirundo rupestris.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VI. p. 91. Taf. 146. Fig. 1, 2 (1833). — *Hirundo rupestris.* Gould, B. Eur. II. Taf. 56 (1837). — *Cotyle rupestris.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LXI (1840). — *Hirundo rupestris.* Schlegel, Rev. crit. p. XIX (1844). — *Hirundo rupestris.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 118 (1860). — *Biblis rupestris.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 597 (1867). — *Hirundo rupestris.* Borggreve, Vogelf. Norddeutschl. p. 100 (1869). — *Biblis rupestris.* Döderlein, Avif. Sicil. p. 147 (1869). — *Cotyle rupestris.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. p. 163 (1869—74). — *Cotyle rupestris.* Fritsch, Vög. Eur. Taf. XXIV. Fig. 6 (1870). — *Cotyle rupestris.* Salvadori, Faun. Ital. Ucc. p. 55 (1871). — *Cotyle rupestris.* Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 513. pl. 164 (1879). — *Cotyle rupestris.* Radde, Orn. caucas. p. 36 (1884). — *Hirundo rupestris.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4 (1885). — *Cotile rupestris.* Cat. Birds Brit. Mus. X p. 109 (1885). — *Biblis rupestris.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXII. p. 84 (1886). — *Cotyle rupestris.* Reyes y Prosper, Av. España p. 32 (1886). — *Cotile rupestris.* Giglioli, Avif. ital. p. 189 (1886); p. 319 (1889). — *Biblis rupestris.* Arévalo y Baca, Av. España p. 193 (1887). — *Clivicola rupestris.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 528 (1891). — *Clivicola rupestris.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 71 (1892). — *Hirundo rupestris.* Studer u. Fatio, Kat. Schweiz. Vög. p. 188 (1894). — *Clivicola rupestris.* Reiser, Orn. balc. II. p. 93 (1894); IV. p. 85 (1896). — *Clivicola rupestris* Fatio, Ois. Suisse I. p. 298 (1899).

Abbildungen der Eier: Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 16 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Der Oberkörper mäusefarben; die Schwanzfedern auf den Innenfahnen, die mittleren ausgenommen, mit einem eirunden weissen Flecke; das Ende des Schwanzes wenig ausgeschnitten.

Beschreibung.[1])

Man darf diese Schwalbe nur einmal gesehen haben, um sie nie mehr für eine blosse Spielart der Uferschwalbe zu halten; denn sie unterscheidet sich von dieser sehr auffallend durch die ansehnlichere Grösse, die langflügeligere Gestalt, durch den weniger oder sehr wenig ausgeschnittenen Schwanz, dessen weisse Fleckenbinde allein schon als Unterscheidungsmerkmal hinreichend wäre, wenn man auch auf andere geringere Abweichungen in Färbung des Gefieders, namentlich auf den gänzlichen Mangel eines reinen Weiss am Unterkörper, nicht achten wollte. Nur schlecht geratene Abbildungen oder unvollkommene Beschreibungen dieser in Deutschland so seltenen Schwalbe mochten einige der früheren Schriftsteller bewogen haben, sie mit der Uferschwalbe für identisch zu halten. Da man nun auch in neueren Zeiten Erkundigungen über ihre Lebensart und dergleichen eingezogen und diese ganz verschieden von der jener Schwalbe gefunden hat, so müssen alle Zweifel über die Selbständigkeit dieser Art schwinden, obwohl noch immer zu beklagen ist, dass sie an ihren Brutorten und sonst im freien Leben noch von keinem Naturforscher hinlänglich beobachtet ist oder solche Beobachtungen wenigstens

[1]) Die Beschreibung ist augenscheinlich teilweise nach der echten *B. rupestris*, teils nach der nahe verwandten nordostafrikanischen *B. rupestris obsoleta* entworfen. *E. H.*

von niemand ausführlich bekannt gemacht sind. [— Mittlerweile haben wir diese Schwalbe sehr gut kennen gelernt. —]

Ihre Länge ist 13 cm;[1]) die Flügelbreite 28 bis 30 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 12,75 cm; die Länge des Schwanzes 5 cm. Dieser hat sehr breite, weiche Federn und ist am Ende so wenig ausgeschnitten, dass eine der Mittelfedern 4 bis 6 mm kürzer als eine der äussersten Seitenfedern ist, was einen sehr flachen Ausschnitt giebt, und alle Federn sind bis fast an das Ende gleich breit, hier erst zugerundet;[2]) die Spitzen der ruhenden Flügel reichen 2,5 cm darüber hinaus. Die vorderen grossen Schwingen sind schmal zugerundet, von der fünften und sechsten an aber schon etwas ausgeschnitten, was immer mehr zunimmt, sodass die der zweiten Ordnung ein völlig gabelförmiges Ende haben, während die drei letzten (die sogenannte dritte Ordnung) wieder einfach zugerundet erscheinen, etwa wie bei *Chelidonaria urbica*, doch ist der gabelförmige Ausschnitt an den mittleren Schwungfedern dieser weder so stark, noch so schön geformt.

Der Schnabel ist grösser, stärker, auch kolbiger an der Spitze als bei der Uferschwalbe, und die Schneide des Oberschnabels hat vor der Spitze einen seichten Einschnitt. Von Farbe ist er bei den Alten ganz schwarz, bei jungen Vögeln schwarz, unten an der Wurzel lichter, der Mundwinkel gelblich, so auch der Rachen, von der Spitze bis an die Stirn 7 mm, bis in den Mundwinkel aber 14 mm lang, an der Stirn fast 6 mm breit, aber nur 3 mm hoch. Die Nasenlöcher sind sehr klein und die Augensterne graubraun.

Die völlig nackten Füsse sind klein, schwächlich, doch viel stärker und grösser als bei der Uferschwalbe und die Nägel ganz anders gestaltet, viel höher, sehr zusammengedrückt, an der Seite gefurcht, sehr spitz, doch nicht mit so langer, dünner Spitze als bei jener. Der Überzug des Laufes ist in sehr seichte Tafeln gekerbt; die Zehenrücken sind auch nur flach geschildert; aber weder hier noch dort ist eine Spur vorhandener oder vorhanden gewesener Federbekleidung, sondern alles glatt, bei den alten schwarzbraun [— oder besser bräunlich fleischfarben —], bei jungen Vögeln gelbrötlichbraun, die Zehen dunkler und die Enden der Krallen hornschwarz. Der Lauf ist etwas über 1 cm hoch; die Mittelzehe mit der 4 mm langen Kralle 14 mm und die kurze Hinterzehe nur 8 mm lang, wovon die Hälfte auf die Kralle kommt, die also nicht grösser als die der Mittelzehe ist.

[— Die Geschlechter unterscheiden sich nicht in der Färbung. —]

Der alte Vogel dieser Art hat eine ziemlich einfache Zeichnung und keine schönen Farben aufzuweisen. Von obenher deckt ihn ein einfarbiges lichtes[3]) Mäusegrau (ein helles Grau, das nur wenig ins Gelbbräunliche spielt), viel heller als bei der Uferschwalbe, und nur die vorderen Teile des Unterkörpers sind schmutzigweiss mit gelblicher Rostfarbe ziemlich stark überlaufen. Näher betrachtet, ist der Oberkopf von der Stirn an, die Zügel und Wangen, Hinterhals, Rücken, Schultern, Flügeldeckfedern, Bürzel und die ziemlich langen Oberschwanzdeckfedern von einem lichten gelbbräunlichen Grau, das am Kopfe, besonders um das Auge, und an den Flügeln am dunkelsten, auf dem Bürzel aber am lichtesten ist [— und dort hellere Säume aufweist. —] Kinn, Kehle, Gurgel und Oberbrust trübe weiss, mit gelblicher Rostfarbe oder rötlichem Rostgelb stark überlaufen, das an den Seiten herum am stärksten aufgetragen ist, sodass die Mitte der Gurgel weisser ist als das übrige [—; die Kehle ist beim alten Vogel dunkel graubraun gefleckt —]; auf der Mitte der Brust fängt aber schon ein lichtes Grau an jenes zu verdüstern; dies nimmt in den Weichen und abwärts am Bauche immer mehr zu und geht so allmählich an den sehr langen Unterschwanzdeckfedern, die beinahe bis an den Ausschnitt des Schwanzes reichen, in die graue Rückenfarbe über, diese Federn haben aber noch ein lichtes gelbliches Endsäumchen. Die Flügel erscheinen etwas dunkler als der Rücken, weil ihre grösseren Federn an den braunschwarzen Schäften entlang einen Anstrich von einem viel dunkleren Braungrau haben, welcher nach den Kanten zu sanft verläuft. Unten sind die Flügel ebenso, nur etwas lichter. Der etwas breite, daher kurz aussehende Schwanz hat von aussen die Farbe des Rückens, und die beiden Mittelfedern sind am lichtesten, mit dunkelbraunen Schäften, sonst einfarbig; die übrigen Federn aber auf der Innenfahne, besonders neben dem braunschwarzen Schafte entlang, viel dunkler, fast schwarzgrau und jede mit einem grossen, ovalen, hellweissen Fleck, 11 bis 13 mm von der Spitze herauf, bezeichnet. Diese Flecke, die bei geöffnetem Schwanze nur sichtbar sind und eine weisse unterbrochene Binde bilden, sind nicht von einerlei Grösse, die an den äussersten Federn [— etwa —] 14 bis 15 mm lang, am zweiten Paare länger, am dritten und vierten noch länger, über 17 mm, am fünften aber wieder kürzer, schmäler und nicht mehr hell weiss.[1]) Von unten ist der Schwanz dunkelgrau, aber hier die weisse Fleckenbinde sehr deutlich auch bei geschlossenem Schwanze zu sehen.

Da ich zu vorliegenden Beschreibungen auch ein Exemplar zur Hand habe, das zum Teil noch in der Mauser steht, so bin ich im stande, den Unterschied zwischen dem alten abgetragenen und dem jungen frischen Kleide angeben zu können. Das alte Gefieder ist indessen, der Grundfarbe nach, nur wenig abgebleicht, aber die Federenden sind merklich abgenutzt, besonders am Schwanze, wo von einigen Federn sogar die Spitzen abgebrochen sind. [— Die helleren Federränder auf dem Bürzel reiben sich ab. —] Aber das vollständig neue Gefieder zeigt mehrere Verschiedenheiten; das Graue ist, frisch, eine sehr sanfte Farbe; im Nacken, am Ende des Oberrückens und der Schultern bemerkt man darin [— deutlich —] gezeichnete, weisslichroströtliche Ränder an den Enden der Federn; die hinteren Schwungfedern, namentlich die drei letzten, haben trübe rötlichweisse Endkäntchen; desgleichen auch die beiden mittelsten Schwanzfedern; die übrigen Schwanzfedern feine weissliche Endsäumchen; die unteren Schwanzdeckfedern trübe roströtlichweisse Endkanten wie kleine Mondflecke; an den oberen Schwanzdeckfedern sind auch lichtere Spitzchen bemerklich, sowie sich dergleichen Säumchen auch sonst noch am grauen Gefieder zeigen, wo sie aber eben nicht auffallen und auch durch Reibungen des Gefieders bald verschwinden mögen. Kehle, Gurgel und Oberbrust fallen am jungen Gefieder mehr ins Rötliche, am alten abgetragenen, bleicheren mehr ins Gelbliche. Durch Einfluss der Witterung und den Gebrauch wird also das Federkleid dieser Schwalbe ziemlich abgenutzt und erhält dadurch ein einförmigeres, graueres, verbleichteres Ansehen.

Ich erhielt dies Exemplar durch die Güte des Prof. LICHTENSTEIN aus Berlin. Es ist in Nubien getötet, in welchem Monate ist mir jedoch nicht bekannt. An ihm sieht man, dass die Mauser bei dieser Schwalbe, und vielleicht bei allen, ziemlich schnell von statten gehen muss, da viele grosse Federn fast zu gleicher Zeit hervorgekommen sind; am Schwanze stehen z. B. von den alten noch das äusserste Paar, während seine Stellvertreter eben ihre Hülle zerplatzen; das zweite Paar hat die alten aber schon verdrängt und hat beinahe die Hälfte

---

[2]) Dies Mafs ist viel zu gering. KLEINSCHMIDT mass ein von ihm am 20. April 1893 in der Herzegowina geschossenes keineswegs besonders grosses Weibchen wie folgt: Totallänge (ohne Schnabel, von der Stirn wie von NAUMANN gemessen) 15 cm, Flugbreite 34 cm, Fittich 12,6 cm; und ein Männchen aus der Schweiz von 13,4 cm Flügellänge. Ich messe die Gesamtlänge im Balge 16 bis 17 cm, Flügel 12,8 bis 13,3 cm, Schwanz etwa 5,8 cm. Die Flugbreite mass also auch erheblich grösser als die von NAUMANN angegebene. Die Mafse scheinen von *B. r. obsoleta* entnommen zu sein. *E. H.*

[3]) Dieser flache Ausschnitt verschwindet ganz, wenn der Schwanz fächerförmig stark ausgebreitet wird. *Naum.*

[1]) Nicht so sehr licht, sondern mehr düster bräunlichgrau. *E. H.*

[1]) Ich verstehe nicht, was mit den Worten „nicht mehr hell weiss“ gemeint ist. Die Flecken sind alle weiss. Sie variieren übrigens etwas in ihrer Anordnung. Zuweilen zeigt auch die äusserste Steuerfeder keine weissen Flecken. *E. H.*

seiner künftigen Länge; die übrigen sind neu und vollständig; an den Flügeln ist es fast ebenso, die erste Schwungfeder steckt noch in der Hülse, die zweite hat die ihrige ziemlich abgeworfen und bereits zwei Dritteile ihrer Länge u. s. w.; allein es ist nicht genau in einem Flügel wie in dem anderen, was, wie das Hervorkeimen neuer Schwanzfedern da, wo die alten noch nicht Platz gemacht haben, eine Abnormität anzudeuten scheint.

Ein anderer alter Vogel dieser Art, ein Weibchen, bei Siut in Ägypten geschossen, ist ebenso gefärbt wie das alte Männchen, aber ohne Spur eines neuen Federwechsels, was auch nicht gut möglich wäre, da es im September erlegt wurde; es hat aber eine schneeweisse Feder auf dem Hinterkopfe, ist also eine zufällige Abänderung und macht es wahrscheinlich, dass auch bunte oder weisse Spielarten unter diesen Schwalben vorkommen mögen.

Ein jüngeres (wahrscheinlich nicht viel über ein Jahr altes) Männchen, im Juli (in Nubien) getötet, unterscheidet sich von den im Spätjahre geschossenen durch ein bedeutend dunkleres Gefieder, und das Braungrau der oberen Teile ist dem der alten Uferschwalbe vollkommen gleich; die untere Seite des Vogels ist auch dunkler als bei den oben beschriebenen, das Grau des Bauches zieht bis auf die halbe Brust herauf und nimmt die Weichen und Tragfedern ein; Oberbrust und Kehle sind auch stärker mit Rostfarbe angelaufen, am stärksten jedoch das Kinn, dies Kleid macht einen recht stufenweisen Übergang vom jugendlichen zum ausgefärbten Vogel. Es befanden sich auch alle diejenigen Exemplare, welche die Berliner Reisenden am Libanon bei den Nestern schossen, in diesem noch wenig abgebleichten Kleide.[1])

Farbe und Zeichnung des jungen Vogels vor der ersten Mauser sind sehr von denen des alten verschieden; jener [—, nämlich der junge Vogel, —] sieht viel dunkler [—, rostbräunlicher —] aus, und die anders gefärbten Federränder geben ihm in der Ferne ein brauneres Ansehen. — Der Kopf oben und an den Seiten, der Nacken, der ganze Mantel und alle oberen Teile sind sehr düster braungrau, dunkler als bei der Uferschwalbe,[2]) alle Federn mit lichten Kanten von einem düsteren bräunlichen Rotgelb oder Gelbrot, welche am Scheitel nur undeutlich, auf dem Mantel verwaschen, aber an den Oberschwanzdeckfedern scharf von der Grundfarbe getrennt sind. Auch die unteren Teile haben eine eigene düstere, obwohl viel lichtere Farbe als die oberen; Kinn und Vorderteil der Wangen sind nämlich licht graurötlich, ins Gelbrötliche scheinend, Kehle und Gurgel etwas weisslicher, die ganze Brust schmutzig gelbrötlich, in den Seiten und an den Schenkeln in Braungrau übergehend, die sehr langen, bis dicht an das Ende des Schwanzes reichenden Unterschwanzdeckfedern ganz wie die oberen gefärbt und gezeichnet; ebenso sind auch die Flügeldeckfedern, der Grund nur etwas dunkler; die Schwingen mit ihren Deckfedern matt schwärzlichbraun (rauchfahl), mit sehr feinen rötlichweissen Endsäumchen; die Schwanzfedern wie die grossen Schwingen, die Endsäume nur etwas breiter und die beiden mittelsten lichter wie ihre Deckfedern, sonst aber, jene beiden ausgenommen, alle in ihrer Mitte auf der inneren Fahne mit einem schneeweissen ovalen Fleck, wovon der auf der äussersten Feder jedoch nur ein weisser Punkt ist und der auf der fünften bloss als ein weisser Schein bemerkbar wird, während die auf der dritten und vierten Feder am grössten (1,25 cm lang) sind. Auch hier zeigt nur der stark ausgebreitete Schwanz diese charakteristische Fleckenbinde, und sie ist auch von der unteren Seite stets sichtbarer; die letztere ist übrigens wie die der Schwingen gleichmässig rauchfahl; die unteren Flügeldeckfedern wie die oberen.

[— Dem jungen Vogel fehlen die dunkelbraunen Flecke an Kinn und der oberen Kehle ganz. Das ganze Gefieder ist mehr rostbräunlich, die ganze Oberseite ist breit rostbräunlich gesäumt. —]

[1]) NAUMANNs Spätjahrvögel waren vielleicht teils *B. r. obsoleta*. *E. H.*

[2]) Das erscheint mir nicht ganz richtig. *E. H.*

Ob bei jungen Vögeln dieser Art ein auffallender äusserlicher Geschlechtsunterschied bemerkbar sei, ist nicht wahrscheinlich, weil bei den Alten ein solcher auch nicht stattfindet, hier wenigstens nicht stärker als etwa bei unseren Hausschwalben ist.

Beschreibung und Abbildungen des jungen Vogels sind nach einem Exemplare, das ich durch die Güte des Dr. SCHINZ besitze, der es aus der südlichen Schweiz erhielt. — Obgleich sich aus den kurzen, sich hier und da widersprechenden Beschreibungen dieses in den Sammlungen noch so seltenen Vogels nicht viel bestimmen lässt, so ist doch die Jugend dieses Stücks auf den ersten aufmerksamen Blick nicht zu verkennen. Die Beschreibung in MEISNERs Museum Helvetiens a. a. O. würde ganz darauf passen, wenn nicht darin unbegreiflicherweise (da kein Schriftsteller sonst etwas davon erwähnt) von einer kastanienbraunen Stirn und Kehle die Rede wäre,[1]) wovon aber die beigefügte Abbildung keine Spur zeigt. Freilich fehlen dieser auch die rotgelben Federränder; diese könnten aber durch Nachlässigkeit beim Ausmalen weggeblieben sein, was im Vergleich mit der daneben stehenden Abbildung der Uferschwalbe leider sehr wahrscheinlich wird. Aber in jener Abbildung und Beschreibung sind die Füsse ebenfalls als völlig nackt bezeichnet, so wie an meinem Exemplare ebenfalls keine Stelle zu entdecken ist, wo ein Federchen gesessen haben könnte. — Woher ich das beschriebene und abgebildete Exemplar des alten Vogels nebst anderen dieser Art erhielt, ist schon gesagt. Auch an ihnen ist an den völlig nackten Fusswurzeln und Zehen keine Spur von vorhanden gewesener Befiederung zu entdecken. Und so waren, nach LICHTENSTEINs ausdrücklicher Versicherung, auch alle andere aus Afrika erhaltene und von ihm auf das genauste untersuchte Vögel dieser Art. Ich habe ferner meine vier Exemplare, das junge aus der Schweiz und die drei alten aus Nubien, nach Grösse und Verhältniss aller Teile aufs sorgfältigste miteinander verglichen und gefunden, dass beide nur einer Art angehören können. Dann habe ich auch noch ein fünftes Stück, aus Nubien, ebenfalls einen alten Vogel, mit meinen beiden Exemplaren verglichen und es ebenso mit diesen in allem übereinstimmend gefunden. — Nun sagt aber TEMMINCK in der Beschreibung der alten Felsenschwalbe: tarses garnis d'un duvet grisâtre. — Ist dies vielleicht aus BUFFON entlehnt? Denn dieser schreibt (a. a. O.) seiner *Hirondelle grise des rochers,* das aber nur der ausdrücklich beschriebenen rotgelben Ränder an den Federn der oberen Teile wegen ein junger Vogel sein kann, bunte, mit grauem und braunem Flaum bedeckte Füsse zu. — Nur SCOPOLI, a. a. O., hatte den alten Vogel vor sich; denn er nennt die Rückenfarbe seiner *H. rupestris* nur schlechtweg mäusefahl, sagt aber bestimmt: die Füsse sind nackend. — Die verschiedene Angabe der Fussbekleidung nebst anderen Abweichungen in den Beschreibungen des SCOPOLI und BUFFON mochten nachher wohl GMELIN bei Aufnahme dieser Vögel ins LINNÉsche System bestimmen, beide als verschiedene Arten unter *Hirundo rupestris* und *H. montana* aufzuführen. Es scheint also der Irrtum vorzüglich von BUFFON ausgegangen, von GMELIN weiter verbreitet und von mehreren anderen nachgeschrieben worden zu sein [—, wie das ja meist geschieht.

Das abgebildete Exemplar ist ein Männchen aus Südspanien, befindlich im Tring-Museum. —]

Aufenthalt.

Diese Schwalbe findet sich nur im südlichen und südwestlichen Europa und geht bloss einzeln bis zum mittleren. In Afrika ist sie häufig, namentlich in Ägypten und Nubien,

[1]) Auch in SCHINZ Übersetzung von CUVIERs Regn. anim. T. I. S. 586 ist Kehle und Gurgel kastanienbraun genannt, und die Füsse sollen befiedert sein. Welch ein Wirrwarr! Auch WOLF (a. a. O.) machte jene Angabe von befiederten Fusswurzeln stutzen, als er eine Felsenschwalbe im Fleische geschickt bekam, welche in der Oberpfalz geschossen war, die aber, wie alle von mir untersuchten, ganz nackte Füsse hatte. *Naum.*

und ebenso in den diesen gegenüber liegenden Ländern Asiens. Dass sie auch im südlichen Amerika vorkommen soll, wie TEMMINCK sagt, wird von anderen sehr bezweifelt.[1] [— Im allgemeinen kann man sagen, dass die Felsenschwalbe als Brutvogel von Portugal, Spanien und dem südlichsten Frankreich durch die Alpenkette und Südeuropa überhaupt, sowie Nordafrika, bis Persien und die Südabhänge des Himalaya entlang bis nach Mongolien hin vorkommt. Sie brütet an vielen Plätzen in Portugal und Spanien, besonders in Savoyen, im Berner Oberland, am Rothorn in Massen, am Säntis, St. Gallen, in der Gorge, Orbe, in den Schluchten der Saltina, im Zermatthal, bei Locarno, im „Sotto Cenere", in ganz Graubünden, im Engadin und an vielen anderen Orten in der Schweiz, in den Basses-Alpes, der Dauphiné, in Yard, Aude, Ariège, Gers, Hérault, Tarn et Garonne, den Pyrenäen, in der Republik Andorra, in Tirol am Gardasee, bei Riva, an der Engelswand und im Vorarlberg.

In Algier fand LOCHE sie in den Schluchten von Chiffa brütend, MALHERBE sah Massen auf einem Zuge bei Bône, CANON TRISTRAM beobachtete die Art von September bis Juli, KÖNIG fand sie in der Schlucht von El Kantara im südlichen Algier nistend, ERLANGER am Djebel Guettar in Tunis. HOMEYER sah sie auf den Balearen, auf Malta aber ist sie sehr selten. In Sardinien häufig, in Korsika nicht selten und Standvogel, in Italien brütet sie an vielen Orten, ebenso in Sizilien. GUILLEMARD fand sie auf Cypern brütend, TRISTRAM in Palästina.

Sie brütet auch in Montenegro, Griechenland und auf den griechischen Inseln. In Ägypten wurde sie im Winter von ALFRED BREHM bei Alexandrien und dem Tempel von Tenderi gefunden, sie wird aber schon dort ganz von der nahe verwandten *B. obsoleta* als Brutvogel vertreten. Auch in Abessinien kommt sie im Winter vor und wurde von CLAUDE WYATT im Hochland oberhalb von Arabah zwischen Akabah und Petra zusammen mit *obsoleta* beobachtet.

Biblis obsoleta, oder besser *Biblis rupestris obsoleta*, unterscheidet sich leicht durch ihre viel geringere Grösse (Flügel etwa 11,5 bis 12 cm), blassere und hellere Allgemeinfärbung, namentlich auf dem Rücken und Bürzel und den Oberschwanzdeckfedern, und durch die auch im Alter stets ungefleckte Kehle. Sie bewohnt als Brutvogel Nordostafrika, die Sinaihalbinsel und die Senke des toten Meeres in Palästina und reicht östlich bis Sindh.

Sie ist in Europa grösstenteils Zug-, teils aber auch im Süden Standvogel. —] In unserem Erdteile bewohnt die Felsenschwalbe vorzüglich die Felsen von Gibraltar, die felsigen Küsten des mittelländischen Meeres von Spanien, Frankreich und Italien, hin und wieder auch Korsika und Sardinien. In einigen Teilen der Gebirge von Savoyen und Piemont ist sie ebenfalls gemein und in einigen hohen Gebirgsgegenden der südlichen Schweiz noch ziemlich häufig; allein in Tirol und Krain schon viel seltener, und in die hier nördlich angrenzenden Gebirgsländer verirren sich nur selten einzelne Individuen. WOLF erhielt z. B. ein Exemplar aus der Oberpfalz. Da sie sonst nirgends in Deutschland im freien Zustande gesehen worden ist, so gehört sie bei uns und in unseren Sammlungen unter die grössten Seltenheiten.

Sie ist ein Gebirgsvogel, als welcher sie in den höchsten Gebirgen oder an sehr hohen schroffen Felsengestaden des Meeres lebt. In der Schweiz bewohnt sie z. B. die Gegend der sogenannten Daube, den höchsten Punkt des Gemmipasses, ziemlich zahlreich, auf dem Grimsel beim Oberaargletscher und andere sehr hohe Felsengegenden der Alpen. Im Wallis bei Martigny und St. Maurice soll sie sehr häufig sein.

Sie ist gleich anderen Schwalben ein Zugvogel, langt als solcher (nach BUFFON a. a. O.) in Savoyen Mitte April an und zieht Mitte August wieder weg, doch sollen einzelne mit dem Wegzuge sich bis zum Oktober verspäten. In der Frühe des Morgens begeben sie sich oft aus den höheren Regionen in eine tiefere herab, auch dann, wenn Regen oder sonst üble Witterung bevorsteht. Dann sollen sie sich oft unter die Hausschwalben mischen und mit diesen in Gesellschaft z. B. das Schloss Epine in Savoyen umschwärmen, aber allezeit bald wieder nach ihren Bergen hinaufziehen, sodass nach 8 Uhr morgens keine mehr in der Ebene gesehen wird. Öfter und anhaltender besuchen sie noch die höheren Bergebenen und hohen Thäler, besonders wenn oben schlechtes Wetter ist. Auch in Afrika lassen sie sich oft fern von ihren hohen Wohnsitzen in den Sandwüsten sehen. Nach den von Berlin aus mir mitgeteilten Nachrichten waren sie in Nubien in den Sommer- und Herbstmonaten ziemlich gemein, schienen aber nicht dort zu brüten. [— Die im Sommer beobachteten waren sicher *B. obsoleta*. —]

[1] Dies ist in der That ganz unrichtig. *E. H.*

Eigenschaften.

Diese Schwalbe ist ebenso gesellig wie eine ihrer Gattungsverwandten; man sieht daher selten ein einzelnes Pärchen, und wenn man gar nur eine einzelne Felsenschwalbe bemerkte, so war es sicher eine verirrte. In ihrem Fluge ähnelt sie am meisten der Hausschwalbe, sowie auch im übrigen Betragen, aber sie fliegt noch viel höher und überaus leicht. Was sie für eine Stimme und sonstige Eigenheiten habe, ist nicht bekannt. [— Im Fluge erinnert sie doch etwas an die Uferschwalbe, ebenfalls in der Stimme, die aber viel kräftiger ist. Ich sah sie im vergangenen Sommer an der Bahnlinie zwischen Culoz und Chambéry am herrlichen See von Bourget in Savoyen.

Wir sind jetzt wohl unterrichtet über Lebens- und Nistweise der Felsenschwalbe. Sie ist ein prachtvoller Flieger, aber nach SEEBOHM ist ihr Flug nicht so rapide wie der der Rauchschwalbe, sondern weicher und mehr flatternd, auch sah er sie häufiger ausruhen. Andere Beobachter erwähnen dies aber nicht, ja KÖNIG sagt von ihr, dass sie auf Capri zur Zugzeit in der Regel in höheren Luftschichten flog, und dass man dort nur zufällig einmal zum Schuss auf sie kommt, während SEEBOHM und KRÜPER sie sehr zahm nennen. Ihr durchaus schwalbenartiger Lockruf klingt etwa wie „tschri, tzri." Sie ist ein ziemlich harter Vogel, der schon in Italien, wo es im Winter oft recht kalt wird, in geringer Anzahl überwintert und im Gebirge noch in grossen Höhen nistet, im Himalaya bis zu 10000 Fuss über dem Meere. In der Schweiz sollen sie (nach STUDER und FATIO) im März, zuweilen schon Ende Februar, ankommen und im September bis Oktober wieder abziehen. Auf Bäumen lassen sich diese Schwalben niemals nieder. —]

Nahrung.

Sie fängt wie andere Schwalben allerlei fliegende Insekten und verfolgt im gewandten Fluge Fliegen, Mücken, kleine Käferchen und dergleichen. Auch hierüber ist nichts Näheres bekannt.

[— Die Nahrung ist die aller anderen Schwalben, nämlich im Fluge gefangene Insekten, wie z. B. Fliegen, fliegende Ameisen, Käfer und Halbflügler. —]

Fortpflanzung.

Auch für diese Rubrik giebt es noch viel zu beobachten. Man weiss bloss, dass sie sehr hoch oben in den Spalten und Rissen schroffer Felsenwände nistet. Nach einigen soll sie in den Höhlungen nach Art der vorherbeschriebenen Schwalben ein Nest von Thon oder weicher Erde bauen, nach anderen ihre Eier bloss in die Löcher der Felsenwände legen. Die Eier sollen weiss mit kleinen braunen Pünktchen besetzt sein und fünf bis sechs in einem Neste angetroffen werden.

Die Berliner Reisenden fanden ihre zahlreich besetzten Brutplätze besonders auf dem Berge Libanon an der Schneegrenze. Hier waren die Nester in tiefen Felsenspalten angelegt, aber in unersteiglicher Höhe über der Fläche, worauf sich jene befanden, sodass der Schuss die Vögel beim Aus-

und Einfliegen nur so eben noch erreichte. Vom Untersuchen des Nestbaues konnte daher hier die Rede nicht sein, und man vermutete bloss, nicht ohne Wahrscheinlichkeit, dass es in der Tiefe der Spalten, wo es keines sonderlichen Aufwandes von Kunst bedurfte, vielleicht dem der Uferschwalbe ähnlich angelegt sei.

[— Hierzu fügt BALDAMUS in den Nachträgen hinzu:

„Die Felsenschwalbe (*H. rupestris*) geht brütend auch bis nahe an die nördlichen Abhänge der Alpen. So sind Brutkolonien in Tirol in der Nähe der Martinswand, bei Heiligenblut, in der Schweiz bei Meyringen, am Pilatus, im Vispertahl und im Oberrheinthale bekannt.[1]) Nach den glaubwürdigen und übereinstimmenden Mitteilungen einiger Schweizer Freunde, die durch die zuverlässigen Beobachtungen des verstorbenen Dr. VIERTHALER ihre Bestätigung finden, wird das aus Erde, ganz in der Weise der *Hirundo rustica* erbaute, oben offene Nest an etwas überhängende Felsen — in Ägypten an Ruinen[2]) — befestigt, ist innen mit Halmen, Federn, Haaren und dergleichen ausgelegt und enthält je nach den Witterungsverhältnissen früher oder später im Juni vier bis fünf Eier. VIERTHALER fand in Assuan el Suan, der Insel Elephantine gegenüber, am 23. März drei Eier im Neste. Diese sind im Verhältnis zum Vogel auffallend gross, messen 20 bis 20,6 mm in der Länge bei einer Breite von 13,5 bis 14 mm, sodass sie die mittlere Grösse der Eier von *Hirundo rustica* erreichen, denen sie auch in der nur etwas schlankeren Gestalt, in der weissen, etwas ins Gelbrötliche gehenden Grundfarbe und in Form und Färbung der Zeichnung gleichen, nur dass die Färbung etwas bleicher ist, und zwar bei allen von mir gesehenen Exemplaren, ägyptischen und schweizerischen. Aber freilich kommt eine ebenso helle Zeichnung bei den Eiern der *rustica* vor, von denen sie dann schwerlich zu unterscheiden sein möchten.

Die Ausfüllung der Naturgeschichte des in den Alpen gar nicht seltenen Vogels, die noch viele Lücken darbietet, wäre eine dankbare Aufgabe der schweizerischen und Tiroler Ornithologen."

[1]) Siehe oben. *E. H.*

[2]) Alle Beobachtungen aus Nordostafrika beziehen sich auf *Biblis rupestris obsoleta*, wie bereits oben angegeben. *E. H.*

Die Felsenschwalbe nistet meist in Höhlen, Spalten der Felsenwände oder unter überhängenden Felsen, ausnahmsweise auch an Häusern, in Andorra unter den Simsen der Häuser, gerade wie die Hausschwalbe bei uns. Die häufigste Brutart aber ist die in Höhlen, an deren Dächern oder Wänden nahe dem Dache die Nester stehen. Letztere gleichen denen der Rauchschwalbe und haben eine grosse obere Öffnung wie die Rauchschwalbennester. Sie sind mit Wolle, Distelsamen, Heu und vielen Federn ausgefüttert und enthalten fünf bis sechs Eier. Die Eier gleichen in Gestalt, Grösse und Färbung den Rauchschwalbeneiern, nur dass sie in der Regel etwas blasser sind und nicht oft so dicht gefleckt. Im der Schweiz findet man die Eier im Mai, und die Jungen sind im Juli flügge. Es findet nur eine Brut statt.

Siebenundzwanzig Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt: $20{,}16 \times 14$ mm; Maximum: $21{,}2 \times 13{,}3$ und $20{,}7 \times 14{,}7$ mm; Minimum: $19{,}2 \times 13{,}1$ mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 115 mg. —]

Feinde.

Wahrscheinlich wie bei den nächstverwandten Arten.

Jagd.

Diese wird durch die Höhe ihrer Aufenthaltsorte sehr erschwert, obgleich sie nicht scheu sein sollen.[1])

Nutzen und Schaden.

Denen der anderen Arten ähnlich.

Anmerkung. Da es mir nie vergönnt war, diese unser nördliches Deutschland wohl niemals berührende Schwalbenart im Freien beobachten zu können, ich auch nur die oben beschriebenen und abgebildeten Exemplare und ausser diesen kürzlich noch drei andere in Natur, jedoch bloss ausgestopft oder in Bälgen gesehen habe, so konnte ich im vorliegenden leider wenig geben, als was nicht grösstenteils schon bekannt war, und muss das Ausfüllen der vielen Lücken in der Naturgeschichte dieses Vogels meinen glücklicheren Nachfolgern überlassen. Ohne die zuvorkommendste Gefälligkeit des Prof. LICHTENSTEIN würde ich auch nicht einmal jene Beschreibungen der Gestalt und Farbe oder der Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten so vollständig als geschehen haben liefern können, weil dies nur durch Vergleichung einer Menge Exemplare möglich war.

[1]) Siehe oben. *E. H.*

[— IV. Gattung: **Ufer-Schwalbe, Clivicola** FORSTER.

Die Uferschwalben haben alle ein einfach gefärbtes, nur graubraun und weisses Gefieder, das aus ziemlich weichen, glatten Federn besteht. Der Schwanz ist ausgeschnitten, die Flügel ragen, wenn überhaupt, nur wenig über das Schwanzende hinaus. Lauf und Zehen nackt, nur am untersten Teile des Laufes befindet sich nahe der Fusswurzel auf der Hinterseite ein Büschel von Federn, der jedoch *C. congica* fehlen soll. Die Uferschwalben sind verbreitet über Europa, Afrika und Nordasien, sowie Amerika. Sie zeichnen sich aus durch ihre Nistweise, indem sie nämlich nicht Erdnester bauen, sondern lange Gänge an den steilen Erdwänden ausgraben, an deren Ende sie ihre weissen, ungefleckten Eier ablegen.

In Europa giebt es nur eine Art. —]

Die Ufer-Schwalbe, Clivicola riparia (L.).

Tafel 26. { Fig. 1. Männchen. / Fig. 2. Junger Vogel.

Erdschwalbe, Sandschwalbe, Dreckschwalbe, Kotschwalbe, Strandschwalbe, Gestettenschwalbe, Wasserschwalbe, Meerschwalbe, Rein- oder Rheinschwalbe, Felsenschwalbe, graue Schwalbe, Rheinvogel; hier zu Lande: Uferschwalbe.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Bregunica čagjavica.* Czechisch: *Břehule.* Dänisch: *Digesvale, Sandsvale, Klintsvale, Strandsvale, Solbakke, Bakkesole, Jordsvale, Gravsvale.* Englisch: *Sand-Martin, Bank-Swallow.* Estnisch: *Lüwa pääsokêne.* Finnisch: *Rantapääskynen, Törmäpääskynen, Multapääskynen.* Französisch: *Hirondelle de rivage.* Holländisch: *Zandzwaluw.* Italienisch: *Topino, Rondine riparia, Balestruccio salvatico ó rifario, Dardanello, Rondine delle rive.* Lettisch: *Semmes tschurktse.* Norwegisch: *Strandsvale.* Polnisch: *Joskólka brgegówka.* Russisch: *Lastochka-semliannaga.* Schwedisch: *Strandsvala, Backsvala, Jordsvala, Strandsölo, Sandsvala, Stensvala.* Spanisch: *Golondrina de ribera, Vercejo, Parfalló, Araneta de riu, Araneta de aygua.* Ungarisch: *Parti fecske.*

Hirundo riparia. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 192 (1758). —] — *Hirundo riparia.* Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 1019. n. 4. — Lath. ind. II. p. 575. n. 10. — Retz. faun. suec. p. 274. n 263. — Nilsson orn. suec. I. p. 284. n. 131. — *L'Hirondelle de Rivage.* Buff. Ois. VI. p. 632. — Edit. de Deuxp. XII. p. 314. — Id. Planch. enl. 543. f. 2 (le jeune). — Gérard. tab. élém. I. p. 347. — Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 429. — *Sand-Martin* Lath. syn. IV. p. 568. n. 10. — Übers. v. Bechstein, II. 2. S. 560. n. 10. — Bewick brit. Birds. I. p. 306. — Wilson Americ. Orn. V. p. 46. t. 38 f. 4. — *Rondine riparia.* Stor. deg. ucc. IV. t. 408. f. 1. — *Oever zwaluw.* Sepp. Nederl. Vog. I. t. p. 35. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 922. — Dessen Taschenb. I. S. 224. — Wolf u. Meier, Taschenb. d. Vögelk. I. S. 278. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 145. n. 153. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 141. — Koch, Baier. Zool. I. S. 147. n. 70. — Brehm, Lehrb. I. S. 394. — Frisch, Vögel. Taf. 18. Fig. 2. a. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 211. Taf. 43. Fig. 100. Männchen. — [— *Cotyle fluviatilis, Cotyle macrorhynchos.* Ch. L. Brehm, Vög. Deutschl. p. 142, 143 (1831). — *Cotyle riparia.* Ch. L. Brehm, Vög. Deutschl. p. 143 (1831). — *Hirundo riparia.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VI. p. 100. Taf. 146. Fig. 3, 4 (1833). — *Hirundo riparia.* Gould, Birds Eur. II. Taf. 58 (ca. 1837). — *Hirundo riparia.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LXI (1840). — *Hirundo riparia.* Kjaerbölling, Danm. Fugle Taf. 14. Fig. 6 (1852). — *Hirundo riparia.* Schlegel, Rev. crit. p. XIX (1844). — *Hirundo riparia.* Schlegel, Vog. Nederl. Taf. 59 (1854—58). — *Hirundo riparia.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 262 (1858). — *Hirundo riparia.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 293 (1859). — *Hirundo riparia.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 118 (1860). — *Hirundo riparia.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 378 (1866—71). — *Cotyle riparia.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 596 (1867). — *Hirundo riparia.* Borggreve, Vogelf. Norddeutschl. p. 100 (1869). — *Cotyle riparia.* Döderlein, Avif. Sicil. p. 146 (1869). — *Cotyle riparia.* Droste, Vogelw. Bork. p. 88 (1869). — *Cotyle riparia.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 165 (1869—74). — *Cotyle riparia.* Fritsch, Vög. Eur. Taf. XXIV. Fig. 1, 2 (1870). — *Cotyle riparia.* Salvadori, Faun. Ital. Ucc. p. 54 (1871). — *Cotyle riparia.* Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 505. pl. 163 (1874). — *Hirundo riparia.* Fallon, Ois. Belg. p. 125 1875). — *Cotile riparia.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 355 (1882—84). — *Hirundo riparia.* Seebohm, Hist. Brit. Birds III. p. 184 (1883. — *Cotyle riparia.* Cat. Birds Brit. Mus. X. p. 96 (1885). — *Hirundo riparia.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4 (1885). — *Clivicola europaea.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXII. p. 77 (1886). — *Cotyle riparia.* Reyes y Prosper, Av. España p. 32 (1886). — *Clivicola riparia.* Giglioli, Avif. ital. p. 188 (1886); p. 317 (1889). — *Cotyle riparia.* Arévalo y Baca, Av. España p. 192 (1887). — *Hirundo riparia.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 439 (1891). — *Clivicola riparia.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 529 (1891). — *Cotile riparia.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 72 (1891). — *Clivicola riparia.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 71 (1892). — *Cotile riparia.* Collett, Norg. Fuglef. p. 57 (1893—94). — *Clivicola riparia.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 93 (1894); IV. p. 85 (1896). — *Clivicola riparia.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 512 (1899). — *Clivicola riparia.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 295 (1899).

Abbildungen der Eier: Hewitson, Eggs Brit. Birds. I. Taf. 128 (1846). — Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLII. Fig. 2. a—c (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 52. Fig. 15 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds pl. 17 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Der Oberkörper graubraun, Kehle und Bauch weiss, der Schwanz ungefleckt.

Beschreibung.

Diese Schwalbe ist von der Felsenschwalbe leicht zu unterscheiden, sobald man auf die gegebenen Artkennzeichen genau achtet und sich nicht durch die Ähnlichkeit in den Hauptfarben irre leiten lässt. Sie ist auch kleiner und die kleinste unter den einheimischen Arten; der ziemlich tief ausgeschnittene Schwanz hat zwei Gabelspitzen, welche man an jener nicht bemerkt, und mit den anderen Arten ist sie vollends nicht zu verwechseln.

Ein kleines, zartes Geschöpf nur von 12,3 bis 13 cm Länge, aber der langen Flügel wegen von 26 cm Breite. Der Flügel vom Bug bis zur Spitze misst 10,6 cm, seine vordersten grossen Schwingen sind spitz zugerundet, die folgenden schief zugespitzt, die der zweiten Ordnung ausgekerbt, die letzten



Clivicola riparia (L.). **Uferschwalbe.** 1 altes Männchen. 2 junger Vogel. Natürl. Grösse.



dieser zugerundet; der Schwanz ist 5 cm lang, hat aber keinen so tiefen Ausschnitt als bei der Hausschwalbe, denn seine beiden Gabelspitzen sind nur bis 1,2 cm länger als die Mittelfedern; die niedergelegten Flügel reichen mit den Spitzen gegen 2,5 cm weit über das Ende desselben hinaus.

Der Schnabel ist klein, kurz, schwächer als bei *Ch. urbica,* hinten sehr breit, daher ein weiter Rachen, vorn fein spitzig, an den Seiten rundlich, schwarz, kaum 6 mm lang, an der Stirn ebenso breit und nur etwas über 2 mm hoch; die Nasenlöcher sehr klein; die Iris der tiefliegenden Augen sehr dunkel nussbraun.

Die nackten Füsse sind klein und schwächlich; die Krallen mittelmässig, schön gekrümmt, ungemein dünnspitzig, unten schwach zweischneidig; dicht über der Hinterzehe steht ein Büschelchen kurzer, harter, grauer Federchen. Der Überzug ist an den Läufen gross, aber flach, getäfelt, auf den Zehen geschildert; die Farbe der Füsse rötlichschwarz, an den Läufen in gelbrötliches Lichtgrau übergehend. Der Lauf misst über 1 cm; die Mittelzehe mit der 5 mm langen Kralle 12 mm; die Hinterzehe ebenso 1 cm, wovon die Hälfte auf die Kralle derselben kommt.

Im allgemeinen hat das Gefieder nur düstere, unansehnliche Farben; denn von oben ist alles dunkel mäusegrau, wobei Flügel und Schwanz in Rauchfahl übergehen, von unten schneeweiss; im einzelnen sind sie aber folgendermassen verteilt: Oberkopf, Rücken, Schultern, Bürzel, Kopfseiten, Wangen, Seiten der Oberbrust, Weichen und Schenkel braungrau oder dunkel mäusegrau, die Zügel und Kropfseiten am dunkelsten, Stirn und Bürzel am lichtesten, erstere oft mit weissgrauen Federkäntchen; Kehle, Gurgel, eine Stelle an den Seiten des Halses, Brust, Bauch und Unterschwanzdeckfedern reinweiss, am Kropfe mit einem lichtgrauen Querbande und gleich darunter auf der Mitte der Brust mit einigen grauen Fleckchen; Flügel- und Schwanzfedern dunkler als der Rücken, an den Enden in Rauchfahl übergehend, mit weisslichen Käntchen, besonders an den äusseren Schwanz- und den letzten Schwungfedern; die Unterflügel tief mäusegrau, Schwung- und Schwanzfedern von unten etwas lichter als von oben, mit weissen Schäften.

Männchen und Weibchen sind sich völlig gleich gefärbt, letzteres nur wenig kleiner; sonst ist im Äusseren kein Unterschied zu finden. Weil sie sich in den Wintermonaten in ihrer Abwesenheit mausern, so ist ihr Gefieder bei ihrer Ankunft im Frühlinge am schönsten, und alles Grau hat dann einen seidenartigen Glanz. Im Sommer erscheint dagegen ihr Gefieder bedeutend abgerieben, lichter, der schwache Glanz und die weisslichen Spitzenkäntchen mehrerer Federpartien sind verschwunden und das Ganze viel hässlicher geworden.

Die Jungen in ihrem ersten Federkleide, in welchem sie unser Land verlassen, sind fast auf ähnliche Art wie die jungen Felsenschwalben von den Alten verschieden. Das Grau ist etwas dunkler oder frischer graubraun, auf dem Scheitel, dem Rücken und den Flügeldeckfedern mit düster rostgelben, mondförmigen Endkanten, die nicht selten noch ein dunkler Strich von der Grundfarbe trennt; die hintersten Schwungfedern mit eben solchen noch breiteren Kanten; die Kehle mit bräunlich rostgelbem Anstriche, oft auch noch fein grau gefleckt, die Füsse lichter als an den Alten und ohne jene Federbüschelchen. Auch unter ihnen ist kein Geschlechtsunterschied äusserlich sichtbar. Sie legen dieses Gewand in der ersten Mauser ab und kehren, den Alten gleich gefärbt, im nächsten Frühjahre zu uns zurück.

Spielarten sind unter diesen Schwalben ziemlich selten; man kennt bloss eine schmutzig- oder gräulichweisse Uferschwalbe und eine bunte mit grossen weissen Flecken zwischen dem übrigens gewöhnlich gefärbten Gefieder. [— Reine Albinos sind äusserst selten. Das ROTSCHILDsche Museum besitzt ein rahmfarbig-weisses Stück.

Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen aus England vom April 1888 und ein junger Vogel vom August 1876, beide befindlich im Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Die Uferschwalbe scheint über mehr Länder verbreitet zu sein als die Hausschwalbe. Sie ist in allen wärmeren und gemässigten Teilen von Europa, doch nur in manchen Strichen, aber auch im angrenzenden Asien, in Afrika, selbst in dessen südlichen Teilen und soll auch in Nordamerika einheimisch sein. In allen europäischen Ländern ist sie bekannt und geht auch im Norden ziemlich hoch hinauf; in Norwegen, welches sie hin und wieder bewohnt, kommt sie z. B. einzeln sogar noch nördlich vom Polarkreise vor. Sie bewohnt die Schweiz häufig und ist in Holland sehr gemein, so auch in den norddeutschen Küstenländern, namentlich in Schleswig-Holstein. [— Als Brutvogel findet man die Uferschwalbe im Norden der alten und der neuen Welt und im Winter als Zugvogel südlich bis Südostafrika, Nordwestindien und Birma, sowie auf der westlichen Halbkugel in Südamerika bis nach Brasilien hin. —] Im Innern von Deutschland haben sie viele Gegenden in Menge, namentlich die am Rhein, an der Donau und an der Elbe, während sie in manchen selbst auf dem Zuge selten vorkommt. Auch unser Anhalt bewohnt sie in nicht geringer Anzahl.

[— In Europa giebt es mit Ausnahme des hohen Nordens kein Land, das nicht an geeigneten Örtlichkeiten die Uferschwalbe beherbergt Auf den Faröer und Island kommt sie aber nicht vor. In Palästina brütet sie nicht ganz selten. Sie brütet in Massen an den Strömen Ob und Jenisei in Sibirien, aber SEEBOHM fand sie nicht nördlich des 67. Grades. Sie wird auch im Amurlande, Kamtschatka und Japan gefunden, auch in Turkestan, ist aber im eigentlichen Indien nur Wintervogel.

In Nordamerika ist die Uferschwalbe ebenso häufig und weit verbreitet wie in der alten Welt. RICHARDSON sah tausende am 4. Juli an der Mündung des Mackenzie-Stromes in einer Breite von 68 Grad. Die Uferwände waren dort von ihren Neströhren voll. In Texas, Mexiko, Florida und Westindien, sowie allen südlicher gelegenen Ländern ist die Uferschwalbe nur Zugvogel. —]

Sie ist zärtlicher und empfindlicher gegen rauhe Witterung als viele unserer Sommervögel und kommt auch deshalb im Frühjahre später bei uns an als die anderen Schwalben, nämlich selten vor dem Mai; doch habe ich einmal (ich glaube, es war 1822) an einem Brutplatze am letzten Tage des April schon einzelne gesehen, während sich damals noch keine Hausschwalbe zeigen wollte, und im Jahre 1818 bemerkte ich die erste schon am 23. April. Dies sind aber Ausnahmen von der Regel. Im August verlassen uns alle wieder, selbst wenn ihnen das Wetter auch ganz günstig wäre. Im Jahre 1816, wo wir einen sehr heissen Sommer hatten, fand ich am 10. September an einem von ihnen in sehr grosser Menge bewohnten Brutplatze auch nicht eine einzige mehr, und auf dem Zuge begriffene sah ich auch nicht mehr.

[— Fälle von späterem Verweilen sind jedoch häufig. In Bayern wurde die Abreise am 17. und 22. September beobachtet, in Mecklenburg am 20. September. In Braunschweig wurden sie noch am 8. September, bei Hanau noch am 10. September sechs Stück gesehen (Journ. f. Ornith. 1888, S. 76).

Dr. F. HELM teilt mir aus seinen ornithologischen Tagebuchnotizen mit, dass er am 10. September 1899 noch eine grössere Anzahl mit *Hirundo rustica* zusammen gesehen habe, ebenso am 16. und am 24. September desselben Jahres und am 9. September 1900 noch mehrere unter *Hirundo rustica* und *urbica.* —]

Ihre Reisen macht sie teils des Nachts, teils am Tage und fliegt dabei sehr hoch, bald in grossen Scharen, bald nur in kleinen Gesellschaften.

Sie liebt das Wasser mehr noch als unsere Rauch- und Hausschwalben und lebt deswegen auch stets in der Nähe desselben an Flüssen, Seen, grossen Teichen und an den Meeresküsten, besonders da, wo es hohe steile Ufer giebt. Deswegen scheint sie sich zwar öfters von jenen zu entfernen, denn sie hält sich auch gern in grossen Steinbrüchen und weiten Erd-

gruben auf, wo es wenig Wasser giebt; jedoch nur dann, wenn in nicht zu grosser Entfernung ein grösseres Wasser sich findet. In tiefen Hohlwegen wohnt sie jedoch auch manchmal sehr weit entfernt vom Wasser. — So bewohnt sie meistens ganz entlegene Gegenden und nähert sich selten den menschlichen Wohnungen, ausgenommen da, wo sie an der Ringmauer einer Stadt wohnt; hier kommt sie jedoch stets nur auf der Aussenseite derselben vor und wenn unten Wasser fliesst oder ein grosser Stadtgraben da ist. Man sieht hier, wie überall, dass sie die Nähe des Menschen und seiner Wohnungen nicht liebt, und es gehört unter die selten vorkommenden Fälle, dass sie sich zuweilen an nahe am Wasser liegenden Gebäuden in die Nester der Hausschwalben einquartiert.[1]) — Einsame hohe Ufer von sandiger oder lehmiger Erde scheint sie den Felsen ebenfalls vorzuziehen, [—, weil sie in den letzteren keine Höhlen graben kann, —] gleichviel ob die Gegend sonst eine ganz freie oder eine waldige sei. Um das Vieh bekümmert sie sich wenig, und man sieht sie bei demselben nur zufällig und dann, wenn es in die Nähe ihrer Wohnplätze kommt; noch weniger folgt sie demselben jemals in die Dörfer und Gehöfte.

Am Tage sieht man sie kaum anderswo als in grösseren oder kleineren Gesellschaften über den Gewässern herumfliegen oder bei den gemeinschaftlichen Brutplätzen; in wasserleeren Gegenden aber bloss, wenn sie im Begriffe sind, sich von einem Wasser zum anderen zu begeben, oder wenn sie sich auf dem Zuge befinden. Auch des Nachts entfernen sie sich nicht leicht vom Wasser und schlafen entweder in Uferlöchern oder auch gesellig im Rohr der Teiche, Seen und anderer Gewässer, wobei sie sich jedoch nicht unter andere Schwalben mischen, aber sehr nahe aneinander gedrängt sitzen. Auf dem Erdboden sieht man sie ebenso selten wie andere Schwalben und auch dann jedesmal nur auf kurze Zeit; noch weit seltener aber auf kahlen Zweigen freistehender Bäume.

Eigenschaften.

Die Uferschwalbe ist ein munterer, geschäftiger Vogel, welcher in seinem ganzen Betragen viel Ähnlichkeit mit der Hausschwalbe hat. Sie fliegt fast wie sie oder sanfter und schwebender als die pfeilschnelle Rauchschwalbe, aber meistens nicht hoch, am häufigsten ganz niedrig über dem Spiegel der Gewässer hin, weiss sich nach allen Richtungen zwar schnell zu schwenken, auf und ab zu steigen und zuweilen, obwohl selten, sich zu einer grossen Höhe aufzuschwingen; allein es liegt in diesem Fluge ein gewisses Schwanken und eine Unsicherheit, welche man sehr treffend mit dem schwankenden Fluge der Weisslinge (Schmetterlinge) verglichen hat. Ihr Flug wechselt so auf die mannichfachste Weise, aber nicht mit einer solchen Kraftfülle wie der der zuletzt genannten Art. Sitzend macht sie eine schlechte Figur, weil sie da sehr geduckt aussieht; sie geht auch ziemlich selten und trippelnd, weil sie sehr kleine Schrittchen macht. Überall ist sie an der geringeren Grösse, den matteren Farben, manchen Eigentümlichkeiten im Fluge und einem sanfteren, gemächlicheren Wesen in ihrem übrigen Betragen leicht von anderen Schwalben zu unterscheiden, mit welchen sie sich übrigens öfters neckt, besonders mit den Hausschwalben. Man bemerkt aber sehr bald, dass sie zwar die Gesellschaft, aber nicht fremde, sondern nur die ihresgleichen liebt. Dieser Hang ist so gross, dass sich höchst selten eine einzelne oder ein Pärchen von den grösseren oder kleineren Vereinen trennt, in welchen sie gemeinschaftlich ihren Geschäften nachgehen, und wobei sie sich auch von ihren beschränkteren Aufenthaltsorten nie sehr weit entfernen. Hierin weichen sie von den Rauchschwalben, die sich oft stundenweit vom Wohnorte herumtreiben, sehr ab, so wie man auch von jener Zutraulichkeit zum Menschen an ihnen nichts merkt. Man kann sie vielmehr menschenscheu nennen, weil sie bei Annäherung desselben leicht Verdacht schöpft und sich entfernter hält, selbst an den Nistplätzen, obwohl sie sonst viel einfältiger als jene zu sein scheint.

Ihre Stimme ist der der Hausschwalbe sehr ähnlich, aber wie der Vogel zärtlicher, schwächer, und der Lockton mit der Silbe Schär oder Schäer und Schärerer zu vergleichen. Sie lassen diesen schnarchenden Ton mit mehreren Modulationen wohl nicht selten hören, doch ist vieles Schreien ihre Sache eben nicht. Der Gesang des Männchens ist aus eben diesen Tönen, die in verschiedenen Abwechselungen hergeleiert werden, zusammengesetzt, nicht lang und einer der schlechtesten Vogelgesänge.

Nahrung.

Diese besteht auch nur in fliegenden Insekten verschiedener Arten, namentlich in solchen, die sich am Wasser aufhalten und ihre Verwandlung in diesem Elemente erleiden, als Hafte, Phryganeen, Mücken, Schnaken und dergleichen, auch in Fliegen, Stechfliegen, kleinen Motten und kleinen Käferchen. Hafte (*Ephemera*) und Mücken (*Culex*) scheinen ihre Hauptnahrung auszumachen, und sie nehmen auch die Larven derselben, wenn sie an die Oberfläche des Wassers kommen, sodass sie nicht selten fliegend darnach mit dem Kopfe eintauchen. Auf diese Art baden sie sich auch.

Unaufhörlich sieht man sie beschäftigt, ihre Nahrung zu verfolgen, weil sie viel bedarf, um ihren schnell verdauenden Magen hinlänglich zu beschäftigen und auch zum Teil auf sehr kleine Arten von Insekten angewiesen ist. Daher wird sie auch bald traurig und ermattet, wenn nasskalte Witterung eintritt und die Insekten sich verkriechen. Hält jene längere Zeit an, so sterben viele dieser Schwalben den Hungertod.

Fortpflanzung.

Die Uferschwalben nisten in der Regel nur in der Nähe des Wassers und meistens sogar über demselben, d. h. in solchen Ufern, welche unten vom Wasser bespült werden. Man findet sie deshalb in allen Gegenden Deutschlands an den hohen Gestaden der Ströme und bedeutender Flüsse, der Landseen und grossen Teiche und an den Seeküsten; sonst aber auch noch hier und da in sehr grossen, tiefen Lehm- und Thongruben, welche schroffe Wände und unten Wasser haben, auch wohl in solchen Steinbrüchen, in sehr tiefen Hohlwegen und endlich auch an der Aussenseite alter Stadtmauern, wenn unten Wasser fliesst oder viel stehende Gewässer sie umgeben. Wasser können sie an ihren Brutplätzen nicht entbehren, und wenn sie es nicht in unmittelbarer Nähe haben können, so ist es doch gewiss nicht weit davon zu finden. Mir ist wenigstens noch kein solcher Nistplatz vorgekommen, welcher nur eine halbe Stunde weit vom Wasser entfernt gewesen wäre. Auch an kleinen Gewässern nisten sie nicht, wenn nicht etwa die ganze Gegend wegen viel solcher eine wasserreiche genannt zu werden verdient.

[— Es ist wohl vorzugsweise der Umstand, dass die senkrechten Erdwände, die die Uferschwalbe zur Nestanlage braucht, sich vorzugsweise nur an Strömen und anderen Gewässern finden, welcher die Uferschwalbe so wasserliebend erscheinen lässt. Ich habe sehr viele Brutplätze gefunden, die nicht über dem Wasser lagen, so z. B. Eisenbahndurchstiche und Sandgruben. Nach Weinland brüten sie auch häufig in den Steilabhängen der Lössablagerungen im Rheinthal, z. B. bei Baden-Baden. In der Nähe solcher sieht man sie über die Felder jagen, aber wo sich Wasser in der Nähe befindet, liegen sie dort vorzugsweise der Jagd ob, wie die anderen Schwalben auch. Sie brüten ausnahmsweise auch einzeln, meist aber in Kolonien.

Das Brüten in Felsenspalten, Mauerlöchern dürfte nur in äusserster Not, das in hohlen Bäumen nie stattfinden, ebensowenig wie sie daran denken, sich der Hausschwalbennester zu bedienen. Fast immer graben sie sich ihre Höhlen selbst. Ausnahmsweise geschieht dies auch an grasbewachsenen Wällen.

[1]) Dies habe ich nie beobachtet, wohl aber, dass sie die Nähe der Menschen gar nicht scheut, wenn ihre Nester nur in Ruhe gelassen werden. *E. H.*

An den alten (jetzt geschleiften) Wällen der Festung Wesel brüteten sie in Höhlen, die unmittelbar über dem aus flachen Steinen bestehenden Mauerabschluss, wo eben das Gras anfing, angebracht waren, sodass der Boden der Röhre zur Hälfte auf den Quadersteinen hinlief. In England (bei Brandon) sah SEEBOHM sie in ungeheueren halbverrotteten Sägespänenhaufen nisten, und in Norwegen beobachtete man ihre Röhren in den dicken Torfdächern der Bauernhütten. —]

Niemals sah ich einsam nistende Pärchen, sondern stets Gesellschaften von fünf bis zu fünfzig und noch mehreren Paaren in eine Kolonie vereint, und solcher in manchen Gegenden in geringer Entfernung voneinander oft mehrere; indessen sind Vereine von ungefähr zwanzig Paaren die häufiger vorkommenden. [— Oft bestehen die Kolonien auch aus Hunderten von Paaren. —] Es fehlt dort gewöhnlich nicht an Gelegenheit zu Zänkereien und Unordnungen, deshalb scheinen sich auch solche zu sehr anwachsende Gesellschaften im nächsten Jahre in mehrere aufzulösen, indem die jüngeren und schwächeren gezwungen werden, sich an einem anderen Platze anzusiedeln.

Sie nisten in Erdlöchern und Höhlen, am liebsten in selbstgegrabenen, sonst aber auch in vorgefundenen, nämlich in Felsenspalten, in Mauerlöchern und wie man sagt auch in hohlen Bäumen, wovon ich selbst jedoch nie ein Beispiel sah. Dass sich einzelne Pärchen an dicht am Wasser liegenden Gebäuden sogar manchmal in verlassene Hausschwalbennester einnisten sollen, habe ich auch nicht selbst gesehen, aber glaubhafte Personen haben es mir versichert. Die selbstgegrabenen Höhlen mögen ihnen die liebsten sein, weil sie sich solche nach ihrer Bequemlichkeit einrichten können; die vorgefundenen müssen sie aber so nehmen, wie sie gerade da sind. Deswegen findet man sie auch da, wo sie nichts am Verfertigen jener hindert, am häufigsten, nämlich an solchen steilen Ufern, welche aus lehmiger und sandiger Erde bestehen, und auch hier wissen sie noch die geeignetsten Stellen, wo wenig Steine, aber eine sehr starke Beimischung von Sand im Boden befindlich, auszuwählen. An Ufern und Erdwänden von solcher Beschaffenheit, dergleichen die meisten Flüsse und in unserem Anhalt auch die Elbe und Mulde haben, kann man diese Beobachtungen immer machen und wird es stets so finden, dass die von ihnen durchlöcherten Stellen der Ufer allemal von obiger Beschaffenheit sind. Je höher das Ufer oder dessen senkrechter Abschnitt, desto lieber ist es ihnen, und ihre Höhlen sind dann hoch oben etwa bis zwei Fuss von der oberen wagerechten Fläche angebracht, sodass ein Mensch, auf dem Bauche liegend, mit den Händen an die Mündungen der Röhren gelangen kann. Im Notfalle nisten sie sich auch wohl in niedrigere Ufer ein, besonders wenn diese unten das Wasser bespült, jedoch nicht leicht unter einer Höhe von 2 bis 2,25 m über dem Wasserspiegel. Dann sind sie auch an solchen Stellen angelegt, wo oben freier Rasen ist, aber nie da, wo Bäume wachsen, vermutlich weil ihnen die Wurzeln derselben beim Graben der Höhlen hinderlich sein würden. Die letzteren sind dann so dicht neben- und untereinander angebracht, dass eine von der anderen kaum über 30 bis 60 cm weit entfernt ist, und weil noch dazu ein Pärchen sich mehr als eine gräbt (warum, ist nicht bekannt), so sind solche von starken Gesellschaften bewohnte Uferwände oft ganz durchlöchert.

Nicht Löcher von Maulwürfen und Wasserratten (wofür sie von Unkundigen oft gehalten wurden) sind es, die sie dort bewohnen, sondern selbstgegrabene. Es grenzt freilich ans Unglaubliche und muss unsere Bewunderung im hohen Grade erregen, ein so zartes Vögelchen mit so schwachen Werkzeugen, nämlich mit seinem Schnäbelchen und seinen kleinen Füsschen, ein solches Riesenwerk vollbringen zu sehen, und noch dazu in so kurzer Zeit; denn in zwei bis drei Tagen vollendet ein Pärchen die Aushöhlung einer solchen im Durchmesser vorn 5 bis 7 cm weiten, am hinteren Ende zur Aufnahme des Nestes noch mehr erweiterten, in wagerechter oder wenig aufsteigender Richtung wenigstens 0,5 m, oft aber auch 1,75 m tief gerade in das Ufer eindringenden Röhre. — Ihr Eifer und ihre Geschäftigkeit bei einer solchen anstrengenden Arbeit grenzt ans Possierliche, besonders wenn man sieht, wie sie die losgearbeitete Erde höchst mühsam mit den Füsschen hinter sich aus dem Innern der Höhle hinausschaffen und hinausräumen und beide Gatten sich dabei hilfreich unterstützen. Warum sie aber öfters mitten in der Arbeit den Bau einer Röhre aufgeben,[1] eine andere zwar fertig machen, aber dennoch nicht darin nisten, und dieses vielleicht erst in einer dritten thun, bleibt uns rätselhaft; denn zu Schlafstellen benutzt die ganze Familie gewöhnlich nur eine, nämlich die, worin sich das Nest befindet. Beim Graben sind sie sehr emsig, und die ganze Gesellschaft scheint dann aus der Gegend verschwunden, denn alle stecken in den Höhlen und arbeiten darin; stampft man dann mit den Füssen oben auf den Rasen über den Höhlen, so stürzen alle aus den Löchern hervor, und die Luft ist wieder belebt von ihnen. Wenn die Weibchen erst brüten, sitzen sie noch viel fester und lassen sich nur durch Störung in der Röhre selbst bewegen, herauszufliegen, daher leicht fangen. Am hinteren Ende der Röhre, ungefähr 0,80 bis 1,20 m vom Eingange (denn 0,50 bis 1,75 m, wie oben angegeben, sind die Extreme,) befindet sich das Nest in einer backofenförmigen Erweiterung. Es besteht aus einer schlichten Lage feiner Hälmchen von Stroh und Heu, auch zarter Würzelchen, und seine Aushöhlung ist mit Federn und Haaren, auch wohl etwas Wolle ausgelegt, sehr weich und warm. Zum Neste gelangt man nur mühsam und nicht ohne Schaden zu thun, weil die Röhre für eine Hand immer zu enge und für einen Arm meistens viel zu lang ist; man muss entweder die Röhre erweitern oder das Nest mit einem langen Stocke, woran vorn ein Häkchen, hervorziehen [—, wobei aber meist einige der Eier zerbrechen. —]

In Höhlen, welche sie in Steinbrüchen, an Felsengestaden oder alten Mauern finden, stehen die Nester sehr oft gar nicht tief, und sie können hier auch nicht so dicht nebeneinander nisten, wenn nicht zufällig Ritzen und Spalten genug da sind. An solchen Brutplätzen hat dann freilich manches ein ganz anderes Aussehen, weil hier ein grosser Teil ihres Kunsttriebes von Zufälligkeiten unterdrückt oder unnütz gemacht wird.

Die Begattung sieht man sie meistens auf der Kante des Ufers, worin die Nester sind, vollziehen. Erst mit Ende des Maimonats, und, wenn dieser unfreundlich war, anfangs Juni findet man Eier in ihren Nestern. Fünf und sechs [—, bisweilen auch sieben, aber auch sehr oft nur vier, wenigstens wenn das erste Gelege genommen wurde, —] ist die gewöhnliche Zahl, welche in einem Neste liegen. Sie sind klein, länglich eiförmig, glänzend, sehr dünnschalig und zerbrechlich, reinweiss ohne alle Flecke, aber, frisch und unbebrütet, scheint die hochgelbe Farbe des Dotters etwas durch ihre äusserst zarte Schale.

[— Hundert Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt: $17,3 \times 12,5$ mm; im Maximum: $19,75 \times 12,5$ und $17 \times 13,5$ mm; im Minimum: $15,25 \times 12$ und $15,5 \times 11,75$ mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 76 mg. —]

Nach zwölf bis dreizehn Tagen, in welchen sie eifrig vom Weibchen bebrütet werden, schlüpfen die Jungen aus, und das Männchen versorgt unterdess jenes mit Futter, doch nur bei guter Witterung hinlänglich, während es bei schlechter sich selbst welche aufsuchen muss. Die Jungen zwitschern, wenn die Alten sie füttern, ziemlich leise und werden in zwei Wochen flügge, um nun den Alten ins Freie folgen zu können, welche sie dann im Fluge ätzen und alle Abende mit ihnen in die Nesthöhle zurückkehren, um darin gemeinschaftlich Nachtruhe zu halten. Im August begeben sich Alte und Junge auf den Zug, und zwar meistens in grossen Herden, wo sie dann abends die Rohrteiche besuchen.

Sie machen nur eine Brut in jedem Sommer, vermehren sich aber dennoch sehr stark. Nur wenn sie um die Eier kamen, legen sie noch einmal in ein neues Nest und machen dann eine zweite Brut, [— die dann oft nur vier Eier hat. —]

[1]) Öfters mögen ihnen wohl in der Richtung des Baues vorkommende grössere Steine und andere harte Gegenstände, die sie nicht ohne grosse Mühe umgehen können, Veranlassung dazu geben. *Naum.*

Die Höhlen werden öfters mehrere Jahre nacheinander von ihnen bewohnt, und sie räumen aus solchen zuvor den alten Wust hinaus. Sehr häufig gehen aber diese während ihrer Abwesenheit, zuweilen viele auf einmal, durch Einsturz der Ufer verloren, und dann muss oft die ganze Gesellschaft sich neue machen, was wo möglich immer an derselben Stelle geschieht, wo sie im vorigen Jahre waren.

Feinde.

Vor Raubvögeln hat sie grosse Furcht, und der Lerchenfalke fängt sich auch nicht selten eine. Sie ist nicht so verwegen, die Raubvögel zu verfolgen, wie andere Schwalben; auch Raubtiere sieht man sie nicht so mit Geschrei umflattern, wie sie denn überhaupt überall weniger Heftigkeit in ihren Handlungen zeigt, auch wohl weniger von diesen Feinden gefährdet sein mag, und es also nicht so sehr Ursache hat, vor ihnen sehr ängstlich zu sein, indem sie gewiss sehr selten und nur vom Zufall begünstigt zu ihren Nestern gelangen können. In den selbstgegrabenen Höhlen kann ihnen wegen der Tiefe derselben und ihrer Anlage in senkrechten, hohen, unten meistens von tiefem Wasser bespülten Uferwänden kein Raubtier etwas anhaben; allein grosse Verwüster ihrer Brut sind die oft plötzlich eintretenden Überschwemmungen der fliessenden Gewässer und das vergesellschaftete Einstürzen solcher Ufer, welche dann auch nicht selten ganze Kolonien wie mit einem Schlage zerstören. Ereignet sich ein solches Unglück erst nach Johannistag, dann bleibt eine solche für dieses Jahr ohne Nachkommenschaft. Ohne solche Unfälle würden sie sich noch weit stärker vermehren, als es ohnedies schon der Fall ist.

Sie werden sehr von der Schwalbenlausfliege (*Stenopteryx hirundinis*) [— sowie von *Calliphora chrysorrhoea, Ornithomyia avicularia, Pulex avium* —], geplagt, und man findet diese beinahe noch häufiger bei ihnen als auf anderen Schwalben, ja in ihren Höhlen wimmelt es öfters von diesen ekelhaften Insekten, sodass sie nicht selten den Tod der Jungen herbeiführen. [— Ausserdem findet man bei ihr *Nirmus tenuis* NITZSCH und *Menopon rusticum* GIEB. —] Auch noch ein anderes Schmarotzerinsekt haben sie mit der Hausschwalbe gemein, den *Docophorus excisus* NITZSCH, und in ihren Eingeweiden hausen auch fast dieselben jener eigenen Arten, als *Taenia cyathiformis* FRÖLICH, [— *Taenia colliculorum* KRABBE, *Filaria tuberculata* von LINSTOW, —] *Filaria obtusa* RUD., *Distomum maculosum* RUD.

Jagd.

Wegen ihres langsamen, obwohl schwankenden Fluges sind sie leichter zu schiessen als andere Schwalben. Fangen kann man sie leicht in Schlingen vor den Höhlen oder, wenn man sie hineinkriechen sah, durch Vorhalten eines kleinen Garnes [— oder Schmetterlingsnetzes, —] in welches sie durch Pochen und Stampfen auf das Ufer hervorgetrieben werden, ja selbst mit der Hand kann man sie auf diese Art am Eingange der Höhlen erwischen. In den südlichen Küstenländern unseres Erdteiles fängt man sie wahrscheinlich auch auf für sie gestellten Herden; denn man hat sie dort in grosser Menge auf den Märkten der Städte feil, weil man sie wie andere Vögel gern verspeist.

Nutzen.

Sie stiften uns durch Vertilgung vieler lästigen Insekten vielleicht mehr Nutzen, als man bei einer oberflächlichen Ansicht glauben möchte. — Ihr Fleisch ist im Spätsommer oft sehr fett, zart und wohlschmeckend, wird aber in Deutschland in wenigen Gegenden gegessen.

Schaden.

Man beschuldigt sie, dass sie durch ihr Untergraben den Einsturz der Ufer herbeiführten oder beförderten, und wohl nicht ganz mit Unrecht; denn durch das Eindringen in die Höhlen wird es dem Froste und bei Überschwemmungen dem Wasser leichter, die Erde mürbe zu machen und aufzuweichen als an Ufern, wo keine Löcher sind. [— Das kann jedoch nur ausnahmsweise wirklichen Schaden thun. —]

[— II. Ordnung.

Schwirrvögel, Strisores.

Schnabel: Schwach, bald dünn und lang (*Trochilidae*), bald kurz und breit (*Cypselidae* und *Caprimulgidae*), mit weichen und biegsamen Kiefern.

Füsse: Kurz und schwach, sodass sie den Angehörigen dieser Ordnung die Fortbewegung auf ebenem Boden und in den Bäumen nur in höchst beschränktem Maße oder gar nicht gestatten. Die Kralle der Hinterzehe ist stets am kürzesten. Sonst ist die Fussform bei den verschiedenen Familien dieser Ordnung verschieden.

Flügel: Sehr lang und spitz, besonders bei den Familien der *Trochilidae* und *Cypselidae*, während sie bei den *Caprimulgidae* etwas kürzer und weniger spitz sind.

Die Ordnung umfasst drei Familien, die in ihrer Lebensweise wenig Übereinstimmendes zeigen, nur sind sie insgesamt Lufttiere im wahrsten Sinne des Wortes.

Fürbringer (l. c., S. 1337 ff. und 1381 ff.) hält die Verwandtschaft zwischen den *Cypselidae* und *Caprimulgidae* für weniger eng, als die der *Caprimulgidae* zu den *Striges* und *Coraciae* einerseits und der *Cypselidae* zu den *Passeres* andererseits.

Die *Caprimulgidae* stellen eine fast über die ganze Erde mit Ausnahme Neuseelands, der pacifischen Subregion und der Südspitze Südamerikas verbreitete Familie mit fast hundert Arten dar, deren paläontologische Kenntnis noch vollständig im Dunkeln liegt, während von den mit Ausnahme von Neuseeland ebenfalls über die ganze Erde in circa siebzig Arten verbreiteten *Cypselidae* fossile Reste in dem unteren Miocän Frankreichs und quartäre Überbleibsel in den Knochenhöhlen Brasiliens gefunden worden sind.

I. Familie.

Segler, Cypselidae.

Neueren, aus morphologischen, osteologischen, pterylographischen, nidoolgischen und biologischen Untersuchungen und Beobachtungen gewonnenen Erkenntnissen hat die frühere Ansicht von der Schwalbenverwandtschaft der Segler vollständig weichen müssen, und man weiss jetzt, dass die Segler nicht zu den Singvögeln und überhaupt nicht zur Ordnung der „*Passeres*“ gehören. Man betrachtet sie jetzt meist als eigene Ordnung „*Cypseli*“, die zu dem grossen, aber etwas unbestimmten Formenkreise der „*Picariae*“ gehören. Äusserlich unterscheiden sie sich von den Schwalben durch die Zahl der Steuerfedern, deren die Segler nur zehn haben. Auch ist der Kehlkopf ganz anders gebildet, die Zahl der Phalangen der äusseren und mittleren Zehen ist bei den echten Seglern auf drei reduziert, die Nist- und Lebensweise weicht sehr von der der Schwalben ab. Das Gefieder ist ziemlich fest und eng anliegend, aber nicht sehr reich; die Federn haben einen kleinen, aber wohl ausgebildeten Afterschaft. Der Gaumen ist ägithognath. Die Speicheldrüsen sind sehr gross, namentlich während der Fortpflanzungszeit ausserordentlich entwickelt. Der reichlich abgesonderte Speichel wird zum Zusammenhalten des Nestmaterials verwendet; ja einige orientalische Arten der Gattung *Collocalia* bauen ihre Nester ganz aus Speichel. Diese kleinen Nestchen sind die sogenannten „essbaren Schwalbennester“, die namentlich bei den Chinesen in hohem Ansehen stehen. Die Eier aller Segler sind länglich, walzenförmig, mehr oder minder gleichhälftig und stets von einem glanzlosen Weiss, meist zwei an der Zahl, aber manchmal auch drei bis vier. Die Nahrung besteht aus im Fluge gefangenen Insekten.

Die Familie ist über die ganze Erde mit Ausnahme der Polargegenden und einiger ozeanischer Inseln verbreitet. Man teilt sie jetzt in drei Unterfamilien und neun Gattungen mit etwas über achtzig Arten und einigen Unterarten ein. In Europa giebt es drei Arten Brutvögel, und eine Art ist als ausnahmsweise Erscheinung vorgekommen. —]

I. Gattung: **Segler, Apus** Scopoli.[1]

Schnabel: Klein, äusserst kurz, schwach, etwas bogenförmig, dreieckig, hinten breit und bis unter die Augen gespalten, weshalb er einen sehr weiten Rachen bildet; die obere Spitze etwas abwärts über die untere gebogen, die Mundkanten vor derselben stark eingezogen.

Nasenlöcher: Dicht an der Schnabelwurzel oben auf dem Rücken des Schnabels, also über sich sehend, frei, eiförmig, durch eine dünne, häutige Wand halbgeteilt und dadurch fast ohrförmig werdend, der häutige Rand etwas vorstehend. Zunge: Sehr flach, dreieckig, mit ausgeschnittenem Hinterrande und geteilter Spitze, hinten gezahnt, die Oberfläche am Grunde mit erhabenen Pünktchen besetzt.

Füsse: Sehr kurz, klein, aber stämmig, mit niedrigem Lauf; alle vier Zehen nach vorn gerichtet, mit sehr starken, mondförmig gekrümmten, sehr scharfspitzigen Krallen bewaffnet.

Flügel: Ausserordentlich lang, schmal, mit sehr langen, harten, etwas säbelförmig gebogenen grossen Schwungfedern, von welchen die erste nur etwas weniger kürzer als die zweite und diese die längste ist, und welche alle sehr starke, elastische Schäfte haben; die der zweiten Ordnung dagegen sehr kurz; der Oberarm ausserordentlich kurz.

Schwanz: Zehnfederig, gabelförmig tief ausgeschnitten, stets kürzer als die in Ruhe über ihm sich kreuzenden Flügel, seine Federn hart, mit straffen Schäften.

Die Flugwerkzeuge treten bei dieser Gattung ausserordentlich hervor, Füsse und Schnabel aber zurück. Die Vögel derselben haben einen etwas starken, platten Kopf, ihre grossen Augen liegen in einer muschelförmigen Vertiefung, deren oberer Rand nach vorn mit einer Reihe steifer Härchen besetzt ist, einen kurzen Hals und einen gedrungeren Körperbau als die Schwalben, denen sie in manchen Stücken ähneln, weshalb sie früher mit ihnen in eine Gattung vereint waren. Ihr kleines Gefieder ist kurz, derb und liegt immer knapp an. Sie haben keine schönen Farben, sondern ein düsteres Russschwarz, schmutzige Rauchfarbe oder Mäusegrau mit etwas Weiss sind die Hauptfarben, und jene düsteren in der ganzen Gattung die vorherrschenden. Beide Geschlechter sind sich gleich gefärbt, auch die Jungen von den Alten wenig verschieden. Sie mausern nur einmal im Jahre.

Sie gehören unter die kleinen Vögel, scheinen aber der ungeheueren Flügel wegen grösser als sie wirklich sind.

Sie halten sich in felsigen Gegenden, auf Türmen und anderen hohen Gebäuden in den Städten, auch in lichten Wäldern auf und sind wahre Luftbewohner, welche im gesunden Zustande nie auf den platten Erdboden kommen, sondern immerwährend die Luft in allen Richtungen, meistens sehr hoch, zuweilen aber auch niedrig, durchstreichen und durch ihre grossen, vortrefflich eingerichteten Flugwerkzeuge in den Stand gesetzt sind, an Schnelligkeit, Gewandtheit und Dauer im Fliegen fast alle anderen Vögel zu übertreffen Sie sehen wegen der langen Flügel in der Luft sehr gross aus, schwingen in ihrem Fluge jene niemals in sehr grossen Schlägen, aber desto schneller, oder schiessen meistens mit geringerer Bewegung der Flügel und doch schnell wie der Wind durch die Lüfte. Ihr Flug ist durch die gewaltige Kraftäusserung, mit welcher sie grosse Räume gleichsam durchschiessen, bedeutend von dem der Schwalben verschieden. Es sind Zugvögel, und die unserigen verlassen uns alle Jahre vom [— August bis —] September an bis zum [— April oder —] Mai des kommenden Jahres, um, weil sie gar keine Kälte vertragen können, in wärmeren Klimaten zu überwintern. Sie zeigen sich als kraftvolle und äusserst lebhafte Vögel, aber nur bei schönem warmem Wetter; denn ein paar aufeinander folgende kühle Regentage haben schon zur Folge, dass viele ermatten und sterben, weil es ihnen auch zugleich an Nahrung fehlt. Diese besteht in allerlei hochfliegenden Insekten, welche sie im reissend schnellen Fluge in ihrem weiten Rachen mit grösster Sicherheit fangen und ihre Jagden darnach bis tief in die Dämmerung hinein fortsetzen. Dadurch stehen sie recht eigentlich in der Mitte zwischen den Schwalben und den Tagschläfern. — So wie sie nur zum Fliegen geschaffen zu sein scheinen, so taugen ihre kurzen Füsse mit den scharfen Krallen auch bloss zum Anhäkeln an senkrechte Flächen, während ihr Gang auf wagerechten nur ein blosses Kriechen ist. Sie sitzen auch nie auf Baumzweigen und anderen freien Stellen, sondern bloss in den Löchern an hohen Orten, worin sie ihre Wohnsitze aufgeschlagen haben. Hierin nisten sie auch, und unsere einheimischen

---

[1]) Die Gattung ist in Bezug auf ihren Namen sehr unglücklich gewesen. Früher nahm man „*Cypselus*" Illiger 1811 an, aber schon 1810 hatten Meyer und Wolf den Namen *Micropus* geschaffen, der dann eine Zeitlang an die Stelle von *Cypselus* trat. Bei Bearbeitung von Nr. 1 des „Tierreichs" 1897 stellte sich jedoch heraus, dass *Apus* Scopoli 1777 verwendbar ist, und dieser Name trat dann in sein Recht. Leider ist es vielfach Brauch geworden, den Familiennamen willkürlich nach einem zur Zeit angewandten Gattungsnamen umzuändern, sodass man den alten, die Priorität geniessenden Namen *Cypselidae* in *Micropidae* oder *Micropodidae* (je nach Geschmack) änderte. Als dann *Apus* eingeführt wurde, befand man sich einer kleinen Schwierigkeit gegenüber, denn beide möglichen Formen waren nicht unzweideutig: *Apidae* konnte auch für die Bienen (von *Apis*) stehen, *Apodidae* (von *Apos*) für die Kieferfüsse. Die Redaktion des Tierreichs huldigt der Änderung der Familienbezeichnungen nach einem in Gebrauch befindlichen Gattungsnamen, und so wurde der Name *Macropterygidae* (von *Macropteryx*) eingeführt. Ich ziehe vor, den alten Namen zu lassen.
E. H.

Arten bauen ein schlechtes, sonderbar zusammengesetztes Nest, nämlich aus Hälmchen, Federn und Haaren, die ihnen der Wind in die Luft zuführt und welche sie hier auffangen, machen sie ein schlichtes Geflecht, das sie mit ihrem leimartigen Speichel überziehen und zu einem festen Klumpen zusammenkitten. Sie legen nur wenige, sehr längliche, an beiden Enden fast gleich dicke, etwas walzenförmige, einfarbige Eier und machen nur eine Brut im Jahre.

„Die Segler (bemerkt Prof. NITZSCH) ähneln, soweit sich nach Untersuchung des *Cypselus apus* urteilen lässt, den Schwalben, wie in der äusseren Form, so auch in einigen Verhältnissen des inneren Baues, als namentlich in der Form des Kopfgerüstes, besonders der Gaumenbeine; in der Kürze des Oberarmes und der Länge der Hand. Im Besitz des Röhrenbeinchens [— (*Siphonium*) —], der Armpatelle [— (*Patella ulnaris*) —], in der Beschaffenheit der Luftzellen des Rumpfes, der Leber und des doppelten Pankreas stimmen sie ebenfalls mit denselben sowie mit anderen Singvögeln überein; allein sie entfernen sich in vielen Punkten gar sehr von den letzteren und in einigen von allen Vögeln.

Die Thränenbeine sind winzig klein; die Nasengruben enorm gross [—, die Nasenscheidewand geschlossen —]; der freie Fortsatz der Gelenkbeine oder Quadratknochen ist kaum merklich.

[— Bei *Apus* ist der *Vomer* vorn T-förmig abgestutzt, hinten in zwei lanzettliche Lamellen ausgezogen, die sich an die *Palatina* anlegen. Die *Palatina* sind kompliziert gestaltet. Jedes sendet nach vorn zwei Fortsätze, einen kürzeren medialen, der dem *Vomer* angeschmiegt ist und vorn frei endet, und einen längeren lateralen, der sich unter der gleichseitigen *Maxilla* hinzieht. Zwischen diesen beiden Ausläufern des *Palatinum* ist der bei den Seglern in charakteristischer Weise hakenförmig nach hinten gebogene *Processus palatinus maxillae* sichtbar. Das *Ethmoid*, das sich zwischen die *Frontalia* eindrängt und bei jugendlichen Tieren auf der Schädeloberfläche ein rautenförmiges Feld bildet, trägt wulstige, über den Rand der *Frontalia* hinausragende Antorbitalfortsätze. Die dünnen griffelförmigen *Pterygoidea* treffen zwischen *Palatina*, *Vomer* und *Rostrum sphenoidei* unter einem Winkel von annähernd 90 Grad zusammen. Das *Rostrum sphenoidei* tritt bei *Apus* nur ganz wenig zwischen den Schenkeln des *Vomer* zu Tage, während es bei *Dendrochelidon* und *Chaetura* grösstenteils sichtbar ist. Die grösste Länge des Schädels beträgt bei *Apus melba* 40 mm, die grösste Breite 22 mm, der Abstand des Hinterhauptscondylus von der Spitze der *Praemaxilla* 32 mm. (ZEHNTNER.) —]

Die Unterkieferäste sind in denselben Punkten biegbar wie bei den Tagschläfern, jedoch ohne ein wirkliches Gelenk in sich zu haben. Die *Furcula* ist gespreizter als bei Singvögeln und hat keinen (oder nur einen wenig merklichen) unteren unpaaren Fortsatz [— (*Tuberculum interclaviculare*) —]. Das Brustbein ist gross, länger als breit, nach hinten allmählich immer breiter werdend, ohne Spur einer häutigen Bucht oder Insel am hinteren Rande, also auch ohne Abdominalfortsätze, aber mit hohem, grossem Kiel [—, dessen grösste Höhe die vordere Breite der Brustbeinplatte noch übertrifft, mit gut entwickelten, ziemlich transversal gerichteten *Processus laterales anteriores sterni* und einer niedrigen *Spina communis* des Vorderrandes. —] Die Rückenwirbel haben ungemein grosse untere Dornfortsätze, welche ebenso auf die bedeutende Entwickelung der Lungen hinweisen, wie die Grösse des Brustbeinkammes sich auf die Grösse der Brustmuskeln bezieht. Die Vorderglieder sind durch die Kürze der Oberarmknochen und die Länge der Hand noch weit mehr ausgezeichnet als die der Schwalben, indem der mit drei sonderbaren, fast hakenförmigen Fortsätzen versehene, pneumatische Oberarmknochen nur die Länge des zweiten Gliedes des langen Fingers hat und die Hand bei weitem die grösste Strecke der Vorderglieder einnimmt (vergleiche NITZSCHS Osteograph. Beiträge z. Naturg. d. Vög., tab. II, fig. 9).

[— Auffällig ist am *Humerus* der Segler ausser den zwei hakenförmigen Fortsätzen und der ungewöhnlichen Kürze die beträchtliche Breite. Die beiden oben erwähnten langen, dem ganzen Knochen ein höchst bizarres Aussehen gebenden Fortsätze gehören der proximalen Hälfte des *Humerus* an und sind eigenartig entwickelte Teile der lateralen und der medialen Seitenkante. Der laterale Hakenfortsatz (*Angulus s. Hamulus lateralis*) liegt distaler als der mediale. Er ist das ventral vorspringende, humeruskopfwärts konkave untere Ende der *Crista lateralis humeri* und dient vorzugsweise dem *M. pectoralis thoracicus* als Angriffspunkt. Der mediale Hakenfortsatz dagegen befindet sich unmittelbar neben dem Humeruskopf und ist nichts anderes als das exzessiv ausgebildete dorsalwärts gekrümmte *Tuberculum mediale humeri*, das den wichtigsten Scapular- und Coracoidmuskeln Ansatz gewährt. Es ist unterwärts durch die tiefe *Fossa pneumoanconaea* ausgehöhlt. Distodorsal vom *Hamulus lateralis* fällt ein zahnartiger Fortsatz der Lateralkante besonders in die Augen; es ist der ebenfalls sehr kräftige *Processus supracondyloideus lateralis*, der bei den Seglern im Gegensatz zu anderen Vögeln bis auf die Mitte des *Humerus* emporgerückt ist. Er dient dem *M. extensor metacarpi radialis* als Ursprungsstelle. Zwischen ihm und dem *Hamulus* liegt eine tiefe Rinne, der *Sulcus radialis*, für den *Nervus brachialis longus superior* (s. *N. radialis*). Vom distalen Ende des *Humerus* sei bloss angegeben, dass die Rinne für den *M. anconaeus humeralis* (*Sulcus anconaeus medialis*) ausserordentlich breit und tief ist, während die für den *M. anconaeus scapularis* resp. die *Patella ulnaris* (*Sulcus anconaeus lateralis*) ganz schmal erscheint und völlig auf den *Epicondylus lateralis* geschoben ist. Der *Humerus* der Segler bietet somit der mächtigen Flugmuskulatur höchst ausgiebige Angriffspunkte.

Interessant ist der Nachweis ZEHNTNERS (Beiträge zur Entwicklung von *Cypselus melba*, Berlin 1890), dass das Übergewicht, das der Vorderarm und namentlich die Hand bei den *Cypseliden* über den Oberarm gewinnt, sich erst nach dem Ausschlüpfen allmählich typisch einstellt, und dass der *Humerus* seine eigentümliche Form erst in der zweiten Hälfte der Brutzeit ausbildet. „Der junge *Apus* wird also in Bezug auf seinen Flügel erst nach dem Ausschlüpfen cypseloid; während der Brutzeit verhält er sich wie die meisten *Passeres*.“ —]

Ausser den Kolibris dürfte keine Vogelgruppe eine so enorm lange Hand und einen so ungemein kurzen Oberarm haben.

[— An der *Tibia* (besser *Tibiotarsus*) ist vorn gerade über den distalen Condylen eine knöcherne Brücke zu beobachten, unter welcher die Sehne des *M. extensor digitorum communis* durchtritt. Am *Tarsometatarsus* findet sich auf der Hinterseite des oberen Endes eine einfache undurchbohrte Hypotarsusbildung, über die die Beugesehnen gleiten. —]

Ganz einzig aber ist die Gliederung der Fusszehen; denn statt der gewöhnlichen Progression der Zahl der Zehenglieder, nach welcher der Daumen zwei, die innere Vorderzehe drei, die mittlere vier und die äussere fünf Glieder hat, ist die Zahl hier zwei, drei, drei, drei, indem die äussere Zehe um zwei Glieder, die mittlere um ein Glied sozusagen verkürzt ist (S. Osteogr. Beitr., t. II, fig. 10, 11). — Die Nebenschulterblätter [— (*Ossa humerocapsularia*) —] fehlen.

[— Rippen habe ich bei *Apus melba* und *Apus apus* acht gezählt; sie verteilen sich meist auf zwei vordere falsche, fünf wahre und eine hintere falsche; ausnahmsweise traf ich bei *Apus melba* vorn nur eine, hinten dafür zwei falsche Rippen an, oder es fanden sich sowohl vorn als hinten zwei der genannten Art, dafür aber auch nur vier wahre Rippen vor. Existierten vorn zwei falsche Rippen, so gehörte die erste wahre Rippe dem 15. Wirbel an, dagegen dem 16. beim Auftreten nur einer vorderen *Costa spuria*.

Über die Zusammensetzung der Wirbelsäule, wie ich sie bei *Apus melba* diagnostizierte, geben folgende zwei Schemata Aufschluss:

1. Fall		Wirbel:	2. Fall	
12	cervicale s. str.	cervicale	cervicale s. str.	12
2	cervico-dorsale	14	cervico-dorsale	2
4		dorsale		3
		4 resp. 3		
1	dorsaler		dorsaler	1
1	lumbo-dorsaler	sacrale	lumbo-dorsale	2
3	lumbale		lumbale	3
2	sacrale s. str.[1]	11 resp. 12	sacrale s. str.	2
4	postsacrale		postsacrale	4
8	(inkl. Pygostyl)	caudale	(inkl. Pygostyl)	8
37		8		37

Den eigenartigen Knochenbau des Seglerflügels entsprechen auffallende Verhältnisse seiner Muskulatur und seiner Hauptnervenstämme.[2]

So hat der *M. deltoideus major* nicht wie bei anderen Vögeln die mehr oder weniger dreieckige Gestalt und die fächerfaserige Struktur; er ist vielmehr im grossen und ganzen parallelfaserig und greift weiter distal aus, indem er nicht allein, wie z. B. bei *Trochilidae, Hirundinidae, Nectariniidae* und *Colii*, auf das Ellenbogenende des Oberarmknochens reicht, sondern sogar auf den Vorderarm übergeht. Der *M. deltoideus propatagialis* ist vollständig in zwei Muskeln, *M. delt. propat. longus* und *M. delt. propat. brevis* getrennt. Durch tiefgehende Teilung derselben kommen die *Passeres* und hernach die *Pici* den *Cypselidae* und den ihnen innigst verwandten *Trochilidae* noch am nächsten. Der *M. deltoideus propatagialis brevis* der *Cypseli s. Macrochires* ist durch eine so gut wie direkte Einpflanzung in den *M. extensor metacarpi radialis* ausgezeichnet, während er sich für gewöhnlich vermittelst der „kurzen Flughautspannsehne" mit ihm verbindet. Die *Colii* und in entfernterem Grade die *Picopasseres* zeigen sich durch die Kürze dieser Sehne den *Macrochires* noch relativ am ähnlichsten. Die *Mm. latissimus dorsi anterior* und *posterior* schliessen bei den *Macrochires* aneinander, wofern sie nicht gar zu einer einzigen Muskelplatte verschmolzen sind, auch bei den *Caprimulgi* nähern sie sich einander sehr, bei einigen bis zur Berührung, aber einzig bei *Cypselidae* und *Coliidae* bringt es der *Posterior* zu fast exzessiver Entfaltung, während der *Anterior* zu einem schmalen Bändchen reduziert ist. Bei den *Picopasseres* dagegen präsentieren sich die *Latissimi* als dünne, ziemlich schmale, durch weite Lücken getrennte Riemchen. Von ganz gewaltiger Entwicklung sind bei den *Macrochires* auch die Brustmuskeln, und zwar bei den *Cypselidae* vorzugsweise der *M. pectoralis thoracicus*, bei den *Trochilidae* der *M. supracoracoideus*; hierin lassen diese beiden Vogelfamilien sowohl die *Picopasseres* als auch die *Caprimulgi* weit hinter sich. Den *Cypselidae* eigen ist die Existenz eines starken, vom *M. pectoralis thoracicus* völlig gesonderten, mit dem *M. deltoideus propatagialis longus* vereint in die „lange Flughautspannsehne" übergehenden *M. pectoralis propatagialis longus*, der sonst überall nur durch ein vom grossen Brustmuskel entspringendes Sehnenbändchen dargestellt wird, ein gleiches zur „kurzen Spannsehne" in Beziehung stehendes, einem *M. pectoralis propatagialis brevis* entsprechendes Gebilde hinwiederum fehlt nur den *Macrochires*. Spezifische und zugleich starke Entfaltung weist bei den Seglern auch der *M. coracobrachialis anterior* auf, während ihnen und den Kolibris der allenthalben vorkommende *M. sternocoracoideus* abgeht. Wie die *Picopasseres* besitzen die *Macrochires* einen *M. subcoracoideus posterior*, wogegen die *Colii* und *Caprimulgi* ausserdem noch einen *M. subcoracoideus anterior* oder dann keinen von beiden haben. Ein *M. subacromialis* spaltet sich nur bei *Macrochires* und *Passeres* (*Hirundinidae, Nectariniidae*) von der Subcoracoscapular-Muskulatur ab, nicht aber bei *Pici, Colii* und *Caprimulgi*. Ganz abweichend ist bei den *Macrochires* ferner der *M. biceps* gestaltet; er hat eine sehr lange strangförmige Ursprungssehne und ein kurzes, verstecktes, spindelförmiges Bäuchlein; zudem ist er im Gegensatz zu allen anderen Vögeln relativ sehr schwach. Er entsendet so wenig wie bei den *Picopasseres* einen (bei *Coliidae* und *Caprimulgidae* vorkommenden) *M. biceps propatagialis*. — Gehen wir nun über zu den Muskeln an Vorderarm und Hand. Da ist zunächst namhaft zu machen, dass der *M. extensor metacarpi radialis* der *Macrochires, Picopasseres* und *Colii* gegenüber dem der *Caprimulgi*, wo er verdoppelt ist, seine Einheitlichkei wenigstens äusserlich bewahrt. Der *M. abductor pollicis longus* der Segler, Kolibris, Sperlingsvögel und Spechte ermangelt des bei *Colii* und *Caprimulgi* bedeutenden *Caput radii*, der *M. extensor indicis proprius* der ersterwähnten Abteilungen aber, sowie der *Steatornithidae* des *Caput carpi*.

Am interessantesten jedoch, weil wie es scheint bisher bei keinem Vogel beobachtet — auch Nitzsch erwähnt in seinen Notizen über *Apus apus* nichts davon — ist der mächtige Humeruskopf des *M. flexor digitorum profundus* bei den *Cypselidae* und den *Trochilidae*. Charakteristisch für die *Macrochires* ist ferner die bis an den *Carpus* reichende Insertion des ungemein starken *M. brachioradialis internus profundus*, worin sie einzig mit den *Colii* konkurieren. Der bei den *Cypselidae* ähnlich wie bei den *Colii* und *Caprimulgi* sehr kräftige *M. ulnometacarpalis externus* hat bei *Picopasseres*, wo er recht dürftig, kein *Caput superficiale*, den *Trochilidae* fehlt der Muskel übrigens ganz. Der *M. interosseus externus* ist bei den *Macrochires* wie bei *Colii* und *Caprimulgi* gut entwickelt, während er bei *Hirundinidae* und *Picidae* nicht zu finden ist, wohl aber merkwürdigerweise bei den *Nectariniidae*. Der *M. abductor indicis* der Segler und Kolibris nähert sich in Grösse und Lage dem der *Colii* und *Caprimulgi*; bei *Passeres* und *Pici* ist er wesentlich geringfügiger gebaut, besonders bei den *Hirundinidae*. Von den kleinen Daumenmuskeln sind der *M. extensor pollicis brevis* und der *M. flexor pollicis* bei *Cypselidae* und *Caprimulgi* leicht zu finden, ebenso der erstere bei den *Colii* und *Pici*, bei *Trochilidae* und *Passeres* fehlt er, wie auch der letztere, der ausserdem noch den *Pici* und *Colii* mangelt. Endlich sei noch kurz des *M. cucullaris* gedacht. Sein Kopfteil entspringt bei den *Macrochires* am weitesten nach vorn und verursacht tiefe Schädelgruben; der Halsteil ist stark wie bei *Colii* und *Steatornithidae*. Die Verbindung mit einem *M. latissimus dorsi dorsocutaneus*, wie sie, mit letzteren zusammen genommen, als *M. frontoiliacus* (Viallane) bei *Picopasseres* so schön zur Beobachtung kommt, fehlt den *Macrochires* völlig, gerade wie auch der *M. cucullaris propatagialis* der *Passeres* und der *Picidae* (exkl. *Jynginae*).

---

[1]) Ihre Lage wurde nach Gegenbauers Vorgang durch den letzten zum *Plexus ischiadicus* tretenden Nervenstamm, der gerade zwischen ihnen durchtritt, bestimmt. Indessen erleidet dieses Gesetz nach Gadow bei Vögeln viele Ausnahmen. *R. B.*

[2]) Vergleiche hierüber: R. O. Buri, Zur Anatomie des Flügels von *Micropus melba* und einigen anderen *Coracornithes*, zugleich Beitrag zur Kenntnis der systematischen Stellung der *Cypselidae*. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft. Bd. XXXIII. N. F. XXVI. 1900. S. 361. *R. B.*

Die ganz aussergewöhnliche Kürze des Oberarmes hat auch zur Folge, dass die sonst unweit des Ellenbogens statthabende Teilung des *Nervus brachialis longus inferior* in den *Nervus brachialis longus inferior radialis* (s. *N. medianus*) und den *N. brach. long. inf. ulnaris* (s. *N. ulnaris*) bei *Cypselidae* und *Trochilidae* tief in die Achselhöhle an die innere Seite der Scapularmuskulatur nahe an den *Plexus brachialis* verlegt ist.

Nun noch einiges über Muskelverhältnisse an den unteren Extremitäten.

Von den drei *Mm. iliotrochanterici* fehlt den Seglern der *Medius*, nicht aber den *Hirundinidae*; auch haben die *Cypselidae* keinen *M. iliofemoralis externus*, welcher bei den *Passeres* nach GADOW, wenn überhaupt vorhanden, mit dem *M. iliotrochantericus posterior* verschmolzen ist. Der *M. ambiens* ist weder bei *Cypselidae* noch bei *Passeres* zu finden. Von dem *M. caudiliofemoralis* existiert bei den *Cypselidae* wie bei *Passeres*, *Picidae* und *Caprimulgidae* nur der Schwanzteil, und der *M. caudilioflexorius* fällt bei den Seglern bis auf den jedenfalls im mittleren Gastrocnemiuskopf, der wohlentwickelt ist, steckenden Femurteil (*M. accessorius semitendinosus*) ganz weg; die *Passeres*, die meisten *Pici* und *Caprimulgus* besitzen ihn dagegen mit allen seinen Teilen. Bei *Apus melba* konnte ich auch einen *M. obturator externus* (*M. accessorius obturatoris* GADOW) nachweisen, ein Gebilde, das ich bei *Chelidonaria urbica* gänzlich vermisste. Der *M. peronaeus superficialis* geht hinwiederum den Seglern ab, nicht aber den *Hirundinidae*, den Spechten und *Caprimulgus*; dem letzteren fehlt dafür der *M. peronaeus profundus*. Die *Cypselidae* haben auch keinen *M. plantaris* und keine *Mm. perforantes* et *perforati*; es sind nur drei *M. perforati* für die zweite, dritte und vierte Zehe ausgebildet. Auch bei *Chelidonaria urbica* vermisste ich den *M. plantaris*, konstatierte aber deutlich zwei *Mm. perforantes* et *perforati* für die zweite und dritte Zehe. Mächtige Entwickelung zeigen bei *Cypselidae* der *M. flexor digitorum profundus* und der *M. flexor hallucis longus*. Die Sehnen beider verschmelzen vollständig auf der Rückseite des Mittelfusses, ganz wie bei *Caprimulgus*, *Podargus* und *Steatornis* (Typus V nach GADOW). Dementgegen kreuzen bei allen *Passeres* wie bei *Upupa* (und einigen Reihern) beide Sehnen, ohne irgendwelche Verbindung miteinander einzugehen.

Die Luftröhre der Segler besitzt nur ein schwaches nicht bis zu den Bronchien oder höchstens bis an den ersten Bronchialring (*Apus melba*) reichendes Muskelpaar (*Mm. tracheobronchiales*). Die *Mm. sternotracheales* inserieren am vierzehnten Luftröhrenringe (von unten gezählt) (GADOW), nach meinen Zählungen bei *Apus melba* am achten oder neunten. —]

Die Zunge ist fast so platt und breit, auch vorn so zweispitzig wie bei den Schwalben.

Der Schlund ist [— bei den *Cypselidae*, nicht aber bei den *Trochilidae* —] ohne Bauch oder Kropf; [— er trägt bei *Apus* zahlreiche, tubulöse, langhalsige Drüsen (GADOW). Die Speicheldrüsen sind besonders bei *Collocalia*, welche aus Speichel die „essbaren Schwalbennester“ baut, stark entwickelt, —] der Vormagen klein. Der Drüsenmagen stellt bei *Apus melba* eine schwache, aber deutliche Anschwellung dar, welche innen mit punktförmigen Drüsenmündungen übersät ist und dem Muskelmagen direkt aufsitzt. Bei *Collocalia* ist nach MECKEL jede Drüsenöffnung von einer häutigen gefransten Röhre umgeben, wodurch die Innenfläche des Drüsenmagens ein zottiges Aussehen erhält. —] Der [— einfache —] Muskelmagen ist schwach muskulös; der Darmkanal kurz, ohne Spur von Blinddärmen, mit zipfeligen Längszickzackfalten, welche im *Duodenum* wirkliche Zotten bilden, auf der inneren Fläche.

[— Bei *Apus melba* werden die Längszickzacklinien erst in der hinteren Hälfte des Darmrohres so recht deutlich, sie werden durch reihenweise angeordnete abgeplattete Darmzotten, welche im *Duodenum* am höchsten sind, gebildet; es findet sich an der Kloake auch eine deutliche ca. 1 cm lange Fabricische Tasche vor. Die mit einer wohlentwickelten Gallenblase im rechten Lappen versehene grosse Leber umgreift den Drüsenmagen vollständig, indem der rechte Lappen, der gut doppelt so gross ist wie der linke, mit diesem durch einen lang ausgezogenen Zipfel über dem Drüsenmagen in Berührung kommt. Nach TIEDEMANN verhält sich bei *Apus apus* das Gewicht der Leber zu dem des übrigen Körpers wie 1 : 38. Das *Pankreas* besteht aus einer rechten und einer linken Abteilung, erstere ist massiger, besonders in der Duodenalecke, aber viel kürzer als die den Darm bis fast zum Rücken begleitende linke und nach vorn oft tief gespalten. GADOW bestimmte bei drei *Apus apus* die absolute Länge des Darmes vom *Pylorus* bis zum After zweimal zu 17, einmal zu 15 cm, was der dreifachen Rumpflänge gleichkam. Bei *Apus melba* eruierte ich einmal einen Darm von 19, ein andermal von 20,5 cm, resp. von der 2,5- und 2,7 fachen Rumpflänge. —]

Die breiten [—, kurzen —] Nieren werden nicht von den Schenkelvenen durchbohrt. [— Sowohl bei *Apus apus* als auch bei *Apus melba* finde ich die Ventralfläche jeder Niere in vier deutliche Lappen zerschnitten, einen vorderen, einen mittleren, einen inneren hinteren und einen äusseren hinteren. Der vorderste ist der dickste, der mittlere der kleinste, die beiden hinteren bilden zusammen die grösste Abteilung der Niere. Auf der Grenzspalte zwischen vorderem und mittlerem Lappen verläuft die Schenkelvene (*vena femoralis*), sie kann mehr oder weniger in sie einwirken, ohne dass sie deshalb die Niere eigentlich durchbohrt. —]

Die Hoden sind von länglich-rundlicher Gestalt.“

[— Das Gewicht des Gehirnes von *Apus apus* beträgt nach TIEDEMANN $^1/_{71}$ von demjenigen des ganzen Körpers. Am Auge derselben Species zählte NITZSCH 12 Fächerfalten und 15 Ringschuppen. Die Nasendrüse ist klein und liegt unter dem Orbitalrande. Die Bürzeldrüse ermangelt des Federkranzes. —]

* * *

Dass man in neueren Zeiten die Segler von den Schwalben getrennt und für jede eine eigene Gattung gebildet hat, ist sehr naturgemäss, obgleich es unter den ausländischen nicht an Arten fehlt, welche sich als Übergänge von der einen Gattung zur anderen charakterisieren, sodass Zweifel entstehen, zu welcher von beiden man sie zählen soll.[1]) Die unserigen, wie alle echten Segler, sondern sich indessen durch die abweichendsten Charaktere sehr bestimmt von der Schwalbengattung, wie ein Vergleich der angegebenen Kennzeichen beider Gattungen und der Natur sogleich ergeben muss. In Europa haben wir [— regelmässig —] nur drei Arten.

[1]) Es giebt durchaus keine ausländischen Arten, die sich als Übergänge zwischen Schwalben und Seglern charakterisieren. *E. H.*

Der Alpen-Segler, Apus melba (L.).

Tafel 27. Fig. 2. Altes Männchen.

Alpenhäkler, Alpenschwalbe, Bergschwalbe, Gibraltarschwalbe, grosse oder grösste Gibraltarschwalbe, spanische und barbarische Schwalbe, grösste Schwalbe, weissbäuchige Mauerschwalbe, grosse Mauerschwalbe mit weissem Bauche, grosse Turmschwalbe, grosser Spyr, Bergspyr.

[— Fremde Trivialnamen: Englisch: *Alpine Swift, White-bellied Swift.* Französisch: *Martinet à ventre blanc.* Italienisch: *Rondone di mare.* Sardinisch: *Varzioni.* Sizilianisch: *Rinninuni di Levanti.* Spanisch: *Vencejo pecchiblanco, Avíon real* (Malaga); *Guia de aviones* (Granada); *Avion de pecho blanco* (Murcia); *Guión de vencejo* (Kastilien); *Ballestré* (Katalonien); *Falsia de la pancha blanca* (Valencia). Ungarisch: *Havasi sarlósfecske.*

Hirundo melba. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 192 (1758). — *Hirundo alpina.* Scopoli, Ann. I. Hist. Nat. p. 166 (1769). — *Hirundo melba.* Bechstein, Gem. Naturg. Deutschl. II. p. 783 (1795). —] — *Hirundo melba.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1023 n. 11. — Lath. ind. II. p. 582. n. 11. — *Hirundo alpina.* Scopoli, Ann. I. p. 166. n. 252. — Übers. v. Günther, I. S. 207. n. 252. — *Micropus alpinus.* Meyer u. Wolf, Taschenb. d. Vögelk. I. S. 282. — *Cypselus alpinus* (*Martinet à ventre blanc*). Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 433. — *Cypselus melba.* Brehm, Lehrb. I. S. 399. — *Grand Martinet à ventre blanc.* Buff. Ois. VI. p. 660. — Edit. d. Deuxp. XII. p. 345. — *Greatest Martin.* Edwards Glean. t. 27. — *White-bellied Swift.* Lath. syn. IV. p. 586. n. 36. — Übers. v. Bechstein, II. 2. S. 575. — *Rondine maggiore* Stor. degl. ucc. t. 413. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 835. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 226. — Wolf u. Meyer, Vög. Deutschl. Heft 8. altes Männchen. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz S. 146. n. 155. — Koch, Baier. Zool. I. S. 144. n. 66. — [— *Cypselus melba.* C. L. Brehm, Vög. Deutschl. VI. p. 134 (1831). — *Cypselus melba.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. VI. p. 115. Taf. 147. Fig. 1 (1833). — *Cypselus melba.* Gould, B. Europe II. Taf. 35. Fig. 2 (1837). — *Cypselus melba.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 146 (1840). — *Cypselus melba.* Schlegel, Rev. crit. p. XX (1844). — *Cypselus melba.* von der Mühle, Beitr. z. Ornith. Griechenl. p. 27 (1844). — *Cypselus melba.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 37 (1860). — *Cypselus melba.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. I. p. 602 (1867). — *Cypselus melba.* Borggreve, Vogelf. Norddeutschl. p. 65 (1869). — *Cypselus melba.* Fritzsch, Vög. Eur. p. 84. Taf. 13. Fig. 4 (1870). — *Cypselus melba.* Dresser, Hist. Birds Eur. IV. p. 603. Taf. 269 (1881). — *Cypselus melba.* Seebohm, Hist. Brit. Birds II. p. 297 (1884). — *Cypselus melba.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4. (1885). — *Cypselus melba* Giglioli, Avif. ital. p. 194, 325 (1886)). — *Cypselus melba.* Arévalo y Baca, Av. España p. 96 (1887). — *Cypselus melba.* Salvadori, Ucc. Ital. p. 79 (1887). — *Apus melba.* Olphe-Galliard, Orn. eur. occ. fasc. XXII. p. 94 (1887). — *Cypselus melba.* Saunders, Man. Brit. B. p. 253 (1889). — *Micropus melba.* Reichenow, Syst. Verz. Vög. Deutschl. p. 26 (1889). — *Cypselus melba.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 441 (1891). — *Micropus melba.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 72 (1892). — *Micropus melba.* Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI. p. 438 (1892). — *Micropus melba.* Reiser, Orn. balcan. IV. p. 86 (1896). — *Apus melba.* Hartert, Tierreich, Lief. I. p. 84 (1897). — *Micropus melba.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 510 (1899). — *Cypselus melba.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 2 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 303. Taf. XLII. Fig. 10 (1845—53). — Bädeker, Brehm u. Pässler, Eier d. eur. Vög. Taf. 50. Fig. 1 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Die Hauptfarbe rauchfarbig; Kehle, Brust und Bauch weiss.

Beschreibung.

Dieser merkwürdige Vogel nimmt seiner Grösse wegen unter allen europäischen Tagschwalben den ersten Platz ein. Zu verkennen ist er nicht, und gegen die einzig mögliche Verwechslung mit dem Mauersegler ist ein Blick auf die sehr auffallende, weit beträchtlichere Grösse und den weissen Unterkörper hinreichend.

Seine Länge beträgt 21,5 bis gegen 23,5 cm, die Flügelbreite 52 bis 56 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 18,5 cm; der 8 cm lange, aus zehn starken, zugespitzten Federn bestehende Schwanz hat am Ende einen gabelförmigen, 2,75 cm tiefen Ausschnitt, wodurch zwei Spitzen gebildet werden, über welche die säbelförmigen Flügel, in Ruhe liegend, sich kreuzen und noch 6 cm weit hinausreichen.

Der Schnabel ist klein, kurz, ganz wie der der folgenden Art gestaltet, aber grösser, schwarz, 1 cm lang, in der Gegend der Nasenlöcher, welche sich dicht an der Stirn auf seinem Rücken befinden und eine nieren- oder ohrförmige Gestalt haben, 8 mm breit, aber noch nicht 4 mm hoch; die Mundspalte sehr abwärts gebogen, bis unter das Auge reichend, daher ein sehr grosser, weiter, gegen 1,8 cm breiter Rachen; dieser mit der Zunge gräulich fleischfarben. Das grosse Auge hat eine dunkelbraune Iris und liegt in einer muschelartigen Vertiefung, deren vorderer Rand mit einer Reihe steifer Härchen besetzt ist; dagegen fehlen dieser, wie der folgenden Art, die Schnurrborsten.

Die kleinen stämmigen Füsse sind auf dem Spanne, das ist auf der Vorderseite des Laufes, mit ziemlich grossen, graubraunen Federn dicht bekleidet, auf der Hinterseite oder der eigentlichen Sohle, sowie an den kurzen, starken, oben geschilderten Zehen unbefiedert und schmutzig fleischfarbig; die grossen, sehr hohen aber schmalen, mondförmigen, unten zweischneidigen, sehr scharfspitzigen Krallen horngrau. Die Höhe des Laufes beträgt 16 bis 18 mm; die Länge der eigentlichen Mittelzehe mit der über 6 mm langen Kralle 14 bis 16 mm; die ebenfalls nach vorn gerichtete Daumenzehe mit der 4 bis 6 mm langen Kralle über 1 cm.

Das Gefieder trägt sehr einfache, düstere Farben. Alle oberen Teile des Vogels sind rauchfahl oder sehr dunkel graubraun, Schwung- und Schwanzfedern dunkler als das übrige, und alle Federn, besonders die an der Stirn und am Flügelrande, etwas lichter gesäumt; an den Flügeln und dem Schwanze ist ein schwacher grünlicher Schiller bemerklich; die Kehle und Gurgel weiss, desgleichen auch die Brust und der Bauch; der Kropf in Form eines breiten Bandes, die unteren Schwanz- und Flügeldeckfedern und die Weichen wie der Rücken; die Ober- und Unterschwanzdeckfedern vor dem feinen weisslichen Spitzensäumchen mit dunklem Mondfleck, welche Zeichnung schwach auch am Scheitel und auf dem Mantel sichtbar ist.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich wenig, letzteres kaum durch eine etwas geringere Grösse und mattere Farben vom ersteren,[1]) und die jungen Vögel haben an vielen dunklen Teilen weissliche Endsäumchen mit daran be-

[1]) Die Geschlechter lassen sich äusserlich nicht unterscheiden. *E. H.*

findlichen dunklen Mondfleckchen an den Spitzen der Federn, die sich mit zunehmendem Alter nach und nach verlieren und bei ganz alten Vögeln ganz verschwinden. [— FATIO beschreibt Junge von zwölf bis fünfzehn Tagen wie folgt: „Der junge *Cypselus melba* ist in diesem Alter ganz mit grauem Flaum bedeckt, wie ein junger Raubvogel. Die Federn, mit breiten weissen Säumen versehen, fangen erst an Kopf, Flügeln und Schwanz an, sich zu zeigen. Füsse vollständig nackt und rosenrot.“ —] Bei ihrer Ankunft im Frühjahre sind die Farben frischer, weil das Gefieder der unlängst überstandenen Mauser wegen noch neu ist, wogegen im Spätsommer beim Wegzuge die Farben merklich abgebleicht sind, wo dann auch der seidenartige grünliche und purpurrötliche Schein an den Flügeln und dem Schwanze verschwunden ist.

[— NAUMANNS Angaben über die Mauser halte ich für ganz richtig. Nach dem von mir untersuchten Balgmaterial mausert der Alpensegler im Winter in der Fremde, nicht aber im Sommer am Brutplatze während des Brutgeschäftes und der Auffütterung der Jungen. Da er uns bald nachher verlässt, hat er nachher nicht mehr Zeit dazu. GIRTANNER (Verh. St. Gall. Ges. 1866—67) schliesst aus den zu den Nestern verwandten Federn der Art, dass sie „wenigstens eine, aber eine vollständige Mauser bei uns überstehen.“ Er giebt an, dass zu Ende August und im September geschossene Exemplare stets unfertig vermauserte Flügel zeigten, und dass im August gefangene Alte ein abgenutztes, gebleichtes Gefieder zeigten, und dass bei ihnen die Herbstmauser sich „erst an einigen Schwungfedern“ bemerklich machte. Weiterhin sagt er von seinen von ihm aufgezogenen Jungen, dass bei ihnen anfangs März die Mauser des Schwanzes und des ganzen Kleingefieders begann, dass dagegen an den Flügeln noch keine Mauser zu bemerken war, „entsprechend den Alten, die im August erst wenige neue Schwingen zeigten“.

Es scheint, dass diese Mitteilungen den Erfahrungen Anderer nicht entsprechen. Ich habe an dem von mir untersuchten Balgmaterial die allgemeine Sommermauser nicht finden können. Dr. STUDER schreibt mir u. a. (aus dem Gedächtnis von einem Sommeraufenthalte aus): „Vor einigen Jahren hat Dr. ZEHNTNER auf meine Anregung in meinem Laboratorium eine Arbeit ausgeführt über Entwicklung des Extremitätenskelettes von *Cypselus melba*. Während des Sommers wurden zahlreiche Vögel vom Münsterturme geholt und untersucht, aber nirgends fanden sich mausernde Vögel, ausser dass die Nestjungen ihr Dunenkleid mit dem definitiven Federkleide vertauschen. Ferner machte während des Sommers 1891 Dr. BURI auf meinem Laboratorium eine Arbeit über die Extremitäten-Muskulatur und Innervation von *C. melba*, die seither bedeutend erweitert in der Jenaischen Zeitschrift für Naturwissenschaften erschienen ist. Auch da wurde zahlreiches Material während der Brutzeit bis zum Ende des Sommers geholt, aber nie sah ich einen in Mauserung begriffenen Vogel.[1])

Ich kann mich auch nicht erinnern, bei unserem Präparator einen alten Alpensegler in der Mauser gesehen zu haben. Ich werde übrigens, wenn ich nach Bern zurückkomme, mich noch genauer in der Sache zu informieren suchen und Ihnen dann noch genaueren Bericht geben . . .“ Da ich nicht auf diese ferneren Berichte warten konnte, weil die betreffende Nummer der neuen NAUMANN-Bearbeitung nicht verzögert werden konnte, führe ich obige Notizen des Schweizer Gelehrten hier an.

Ich habe nur einen in C. L. BREHMS Handschrift vom 10. Juni 1850, Felsen der Rhône etikettierten Alpensegler gesehen, bei dem die Schwingen noch im Wachsen begriffen sind. Ein Originaletikett hat der Vogel nicht, und er sieht wie ein junger Vogel aus, das Datum ist daher möglicherweise nicht richtig. Ich glaube nach allen meinen Erhebungen, dass nur ganz ausnahmsweise einzelne (vielleicht durch Zufall verlorene) Federn nachwachsen, die eigentliche Mauser aber nur einmal im Jahre, und zwar im Winter, stattfindet. Während der Brutzeit und während des Auffütterns der Jungen kann wohl ein Vogel, der ganz und gar auf den Erwerb der Nahrung im Fluge angewiesen ist, kaum mausern, da er dann seine volle Flugkraft nur zu nötig hat.

Zur Bearbeitung dieser Art liegt mir zur Zeit im ROTHSCHILDschen Museum folgendes Material vor:

9 Exemplare der BREHMschen Sammlung aus Südfrankreich, Spanien, Dalmatien und der Schweiz. Ferner
5 aus der Schweiz;
1 von Tunis (von der ERLANGERschen Reise);
1 aus Palästina;
4 aus Indien.

Ausserdem konnte ich 72 im British Museum untersuchen.

Von der afrikanischen Form *Apus melba africanus* besitzt das Museum zu Tring ein Männchen vom Cap der guten Hoffnung, aus der BREHMschen Sammlung; ausserdem sah ich im British Museum seinerzeit neun Stück.

Das abgebildete Exemplar ist ein am 15. Juli 1861 zu Freiburg in der Schweiz erlegtes altes Männchen und befindet sich in der BREHMschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Dieser Segler ist ein Bewohner der wärmeren Himmelsstriche und kommt nie so weit nördlich vor wie der Mauersegler. Man hat ihn ausser in den südlichsten und südwestlichen Teilen von Europa auch im angrenzenden Asien und im nördlichen Afrika angetroffen. Die Küstenländer des mittelländischen Meeres von Spanien bis Griechenland und ebenso die gegenüberliegenden werden fast durchgängig, wo sie felsig sind, als seine Sommerwohnorte angegeben. Er ist bei Gibraltar, Algesiras, auf Sardinien, Sizilien, Malta und vielen Inseln des Archipels sehr gemein, geht in den hohen Gebirgen hin und wieder auch tiefer ins Land hinein, namentlich in Savoyen, in die Schweiz und ins südliche Tirol, berührt aber nur auf seinen periodischen Wanderungen einzeln die ebeneren Gegenden, z. B. die Ufer des Bodensees, die Gegend bei Bregenz, Lindau und wenige andere. Dass er sich wohl auch einmal bis ins mittlere Deutschland verirren kann, ist durch BECHSTEIN bekannt, welcher am 8. Juni 1791 drei solcher Vögel in einer felsigen Gegend Thüringens beobachtet haben will und dabei versichert, sich nicht geirrt zu haben. Sonst ist kein Beispiel der Art, noch weniger von einem noch nördlicheren Vorkommen bekannt.

[— Man kennt jetzt eine ganze Anzahl von Fällen nördlicheren Vorkommens, doch handelt es sich nur um ausnahmsweise Vorkommnisse. Verflogene Exemplare wurden jedoch schon etwa zwanzigmal in England erbeutet, in Deutschland bei Berlin, in Mecklenburg, bei Offenbach, Koburg gefunden, am 7. Mai 1871 wurde ein Stück auf Helgoland erbeutet, im Jahre 1804 einer am Lymfjord in Dänemark tot gefunden.

Man kann das Brutgebiet des europäischen Alpenseglers kurz wie folgt bezeichnen: „Mittelmeerländer nördlich bis zu den Alpen, im Osten durch Kleinasien, Palästina, Persien bis in den Himalaya.“

Der Alpensegler ist ein Zugvogel, scheint aber trotz seiner wunderbaren Flugfähigkeit nicht sehr weit nach Süden zu wandern, sondern vielleicht schon nördlich der Sahara zu überwintern, während die Brutvögel des Himalaya im Winter in die südindischen Berge ziehen, wo sie ziemlich häufig sind. Sie brüten aber auch in den Gebirgen der vorderindischen Halbinsel und möglicherweise auch in Ceylon, obwohl es auch möglich ist, dass die dort beobachteten Vögel nur aus Wintergästen aus dem Himalaya bestehen. Während man an den indischen Alpenseglern bisher keine ständigen Unterschiede festgestellt hat, unterscheiden sich die afrikanischen von Schoa, dem Kilimandscharo und den Bergen Südafrikas durch im Durchschnitt etwas geringere Grösse (Flügel 20 bis 21 cm gegen 20 bis 21,5 bei dem europäischen Vogel),

[1]) Beide wichtigen Arbeiten liegen mir vor, aber über die Zeit der Mauser geben sie keine Aufschlüsse. *E. H.*

etwas geringere Ausdehnung des weissen Kehlfleckes, breiteres dunkles Brustband, etwas ausgedehntere dunkle Körperseiten und meist deutlichere, ununterbrochene schwarze Schaftlinien an den Federn des Unterkörpers, sodass man sie als *Apus melba africanus* TEMM. subspezifisch getrennt hat.

Der Alpensegler bewohnt hohe Berge, in den Alpen nach GIRTANNER bis hinauf zur unteren Grenze der Schneeregion, aber auch felsige Meeresküsten, und in der Schweiz auch nicht selten alte Türme und andere Gebäude. In der Schweiz ist er nach STUDER und FATIO in den tiefer gelegenen Gegenden ein häufiger Brutvogel, der nach der Höhe zu an Häufigkeit abnimmt und mit den Dörfern verschwindet. Er langt in der Schweiz (nach denselben Autoren) gewöhnlich nicht vor der letzten Woche des April, oft aber auch schon Anfang April und Ende März an und verlässt die Gegend vor Mitte August, oft schon Ende Juli wieder; doch sieht man gewöhnlich nach dem Abzug einer Brutkolonie noch durchziehende Vögel. Dr. LEO ZEHNTNER hat auf dem Münsterturme in Bern, wo die Art früher in ziemlicher Anzahl nistete, aber durch die baulichen Veränderungen vertrieben wurde, sehr schöne Beobachtungen angestellt. Im Jahre 1889 bestand die Kolonie wohl aus zweihundert Stück. —]

Als Zugvogel kommt er in der Schweiz da wo er seinen Sommerwohnsitz aufschlagen will nie vor Anfang Mai an[1]) und verlässt sie Ende August und Anfang September wieder.[2]) [— VON CHERNEL fand eine aus circa 30 Paaren bestehende Kolonie bei der Bunaquelle in der Herzegowina noch am 4. Oktober besetzt. —] Er zieht des Nachts und wahrscheinlich gesellschaftlich. Im Jahre 1804 bemerkte Prof. MEISNER schon am 30. August bis um Mitternacht unter diesen Vögeln auf dem grossen Kirchturme in Bern ein unaufhörliches starkes Gezwitscher und eine ganz ungewöhnliche Unruhe; nach Mitternacht ward es plötzlich still, und am folgenden Morgen waren alle verschwunden. — Sie ziehen aber auch zuweilen, besonders im Frühjahre, am Tage.

Ihren Aufenthalt haben diese Segler teils in hohen Gebirgen, wo es viel schroffe Felswände giebt, teils in im Gebirge liegenden Städten, welche recht hohe Türme und sonst viel hohe alte Gebäude haben. Sie sind daher in den hohen Alpen und Alpenthälern, z. B. der Gemmi, den Felsen des Leukerbades, im Lauterbrunnenthale, Oberhassli, beim Wildkirchli in Appenzell, auf dem hohen Kasten, an den Felswänden der sogenannten Gallerie, auf dem Wege nach Varn in Wallis, an den Felsen am Eingange ins Prettigau und an der Rhone ziemlich häufig, ausserdem aber auch auf den Türmen und höchsten Gebäuden zu Freiburg, Lausanne, Genf, Burgdorf, Chur, Bern und anderen. In letzterer Stadt bewohnen sie den hohen Münsterturm, den Christophturm und andere hohe Gebäude besonders sehr zahlreich. Von diesen Wohnsitzen schwärmen sie, vorzüglich bei heiterem Himmel und warmer Witterung, hoch durch die Lüfte, wohl stundenweit ab und in der Gegend umher und kehren dann meist erst nach Sonnenuntergang zu jenen zurück; bei trübem und feuchtem Wetter, oder wenn es bald regnen will, fliegen sie dagegen niedriger und nicht so weit weg, besuchen aber dann, besonders auf dem Zuge, auch tiefer liegende Gegenden, die Seen und sumpfigen Striche zwischen den Bergen. Wegen noch nicht geschmolzenen oder erst frisch gefallenen Schnees an ihren hohen Wohnorten in den Gebirgen sind sie bei ihrer Ankunft im Frühjahre, oder auch ehe sie im Herbst wegziehen, oft genötigt, sich einstweilen in solchen Bergebenen und niederen Thälern aufzuhalten, in welchen sich grössere Gewässer befinden, um da ihre Nahrung in ganz niederen Regionen aufzusuchen.

Man sieht sie fast nie anders als fliegend, weil sie am Tage unaufhörlich die Lüfte durchschneiden, ohne jemals müde zu werden, sich nur da an Mauern oder Felsen zuweilen anhäkeln, wo sie ihr Nest anlegen oder Nachtruhe halten wollen, was sie beides in denselben Höhlen thun, dabei aber erst spät, und meist, wenn es schon dunkelt, sich zur Ruhe begeben und früh bald wieder munter sind. Wo es nur irgend angeht, schlafen beide Gatten und später die ganze Familie in derselben Höhle, und so bequeme Schlafstellen dienen ihnen dann viele Jahre oder alle Sommer dazu.

[1]) Siehe oben. Er kommt von Ende März bis Ende April an. *E. H.*

[2]) Die irrigen Angaben in MEISNER und SCHINZ, Vög. d. Schw., S. 147, von seiner Ankunft Ende März und seinem Wegzuge Ende September und Anfang Oktober hat Prof. SCHINZ die Güte gehabt, mir in die oben angegebene Zeit zu berichtigen. *Naum.*

Eigenschaften.

Diese Segler sind sehr unruhige, ungestüme und streitsüchtige Vögel. Obgleich sie gern gesellig leben, so haben sie doch immer miteinander zu hadern, und wenn dies auch oft wie Neckerei aussieht, so ist es doch auch ebenso oft ernstlich damit gemeint. Mit wildem, durchdringendem Geschrei jagen sie sich besonders abends kurz vor dem Schlafengehen und bis es völlig Nacht ist mit unglaublicher Schnelligkeit durch die Strassen oder an den Felswänden entlang, und nachher hört man auch in den Löchern ihr Gezwitscher oft noch stundenlang fortdauern. Kaum sollte man glauben, dass die wenigen Stunden Ruhe hinreichend wären, ihnen Erholung zu gewähren für die unaufhörlichen anstrengenden Bewegungen, mit welchen sie den Tag über vom frühen Morgen bis in die späte Nacht ununterbrochen sich in den Lüften herumtummeln, und dass eine so kurze Ruhe im stande wäre, sie zu neuen Anstrengungen für den folgenden Tag zu stärken. Obgleich sie in ihrem Fluge die Flügel nicht in grossen Schlägen schwingen, ja nicht einmal sehr weit von sich ausstrecken, so geht er, weil sie jene dafür desto rascher bewegen, doch reissend schnell von statten, wenn sie in gerader Linie die Luft durchschneiden; aber sie schweben und schwimmen auch schön und lange ohne alle sichtbare Bewegung der Flügel, wobei sie dann diese wieder ganz von sich ausstrecken. Die fast sichelförmige Gestalt der langen schmalen Flügel und der schmal liegende Gabelschwanz machen die Segler von weitem kenntlich und unterscheiden sie sogleich von allen Schwalben, die sie auch an reissender Schnelligkeit des Fluges, doch nicht an der diesen eigenen Gewandtheit im raschen Schwenken übertreffen, so wie sich unser Mauersegler hierin gar nicht vom Alpensegler, als etwa nur durch die geringere Grösse und den auch von weitem schon auffallenden dunklen Unterkörper unterscheidet. Sie fliegen bei schönem Wetter noch viel höher als die Schwalben, und der Alpensegler übertrifft darin sogar den Mauersegler noch; hier schweben sie meistens und beschreiben schöne grosse Kreise, ohne dass man eine Bewegung der Flügel gewahr wird, und rücken durch solche Kreise oft weit aus der Gegend hinweg.

Auf den Erdboden setzen sie sich niemals; es ist aber ungegründet, dass sie, durch Zufall dahin gekommen, sich nicht wieder von demselben erheben könnten, weil ihre kurzen Füsschen und langen grossen Flügel sie daran verhinderten. Es sind dies immer nur kranke und abgemattete Individuen, die bald nachher sterben, während gesunde sich eben nicht mühsamer als andere Vögel erheben und davon fliegen.[1]) Ihr Sitzen in Mauerlöchern und Felsenritzen, wie es einzig nur vorkommt, kann übrigens eher ein Liegen genannt werden, indem die kurzen Füsse dabei gar nicht gesehen werden. Der Gang ist daher nur ein elendes Kriechen. An senkrechte Flächen des rauhen Gesteins der Mauern und Felsen wissen sie sich dagegen sehr fest anzuklammern und können lange in solcher Stellung verharren, wozu ihnen die kurzen stämmigen

[1]) Diese Mitteilung bedarf der Modifizierung. Nach GIRTANNER ist „keine Rede davon", dass sich der Alpensegler, wie die Schwalben, mit einigen Flügelschlägen frei von der Erde erheben könne. Er hat darüber allerlei Versuch angestellt. Sie schieben sich, den Boden mit den Flügeln peitschend, fort, bis sie zu einer kleinen Erhöhung kommen, die ihnen zum Abfliegen genügt oder zu einer Wand, an der sie hinaufklettern können. Sie kriechen recht behend auf dem Erdboden hin und klettern sehr geschickt, an glatten Hauswänden aber können sie nicht in die Höhe kommen. *E. H.*

Füsse mit den vier nach vorn gerichteten Zehen und den mondförmig gekrümmten scharfspitzigen Krallen die trefflichsten Dienste leisten.

Gegen rauhe Witterung und Kälte sind sie sehr empfindlich; und da nach ihrer Ankunft im Frühjahre oft noch dergleichen oder wohl gar Schneewetter einfällt, so werden sie von Kälte und Hunger oft so matt, dass sie aus der Luft herabfallen und wie tot auf dem Boden liegend gefunden und mit den Händen ergriffen werden können. Solche Witterung richtet in manchem Jahre viele zu Grunde.

[— Nach Reinhard wurden im Jahre 1860 gegen Ende April nach einem heftigen Schneegestöber dreiundzwanzig tote Alpensegler von den Galerien und Balkengerüsten der Berner Münstertürme aufgesammelt, doch müssen noch viel, viel mehr „in unzugänglichen Winkeln verhungert" oder entfernt vom Münster umgekommen sein. Zehntner schreibt: „Die Alpensegler kommen wohlgenährt aus dem Süden, was ihnen im Frühjahr sehr zu statten kommt. Denn ihr Bedarf an Insekten ist gross, der Vorrat aber gering, namentlich wenn im April kalte Witterung eintritt. Man trifft sie dann in dichten Haufen zusammengedrängt, hungernd auf bessere Witterung wartend. Oder wenn sie von Hunger getrieben sich hinauswagen, so umkreisen sie ganz gegen ihre Gewohnheit lautlos den Turm. Jedes Frühjahr gehen einige Exemplare infolge von Hunger und Kälte elendiglich zu Grunde. Ich traf mehrere erschöpft im Treppenhause liegend. Wenn aber die Witterung günstig ist, dann ist der Turm ungemein belebt. Unermüdlich in ihrem Lärmen und gegenseitigen Streiten und Zanken sowohl als in ihrem äusserst geschickten Fliegen, durchsausen die Segler die Lüfte wie kein anderer Vertreter der Vögel. Dabei halten sie eine ziemlich strenge Tagesordnung inne Mit dem Morgengrauen verlassen sie ihre Ruheplätze, um der Nahrung nachzujagen, welche sie alle im Fluge erhaschen. Der Flug dauert ohne Unterbruch bis Mittag. Nach 12 Uhr sah ich selten fliegende Alpensegler. Die Mittagspause, die einzige Zeit, während welcher sie sich ruhig verhalten, dauert bis 5 oder 6 Uhr, wo der Flug von neuem beginnt und bis zum Einbruch der Nacht anhält. An warmen Abenden sah ich noch um 9 Uhr fliegende Alpensegler. Die Nacht wird unter lautem, unermüdlichem Gezwitscher, das den Anwohnern des Münsterplatzes oft recht unangenehm wird, zugebracht . . . ." —]

Ihre Stimme: Skri! Skri! ist der des Mauerseglers nicht unähnlich, hat aber einen anderen, reineren, helleren Ton, ist daher leicht zu unterscheiden und hat eine entfernte Ähnlichkeit mit der des Turmfalken. Sie lassen sie öfter hoch in den Lüften hören, schreien aber besonders viel und stark bei ihrem Herumjagen des Abends, ehe sie sich zur Nachtruhe begeben. In ihrer Höhle, worin sie nisten und schlafen, und welche fast immer der ganzen Familie zum nächtlichen Aufenthalte dient, machen Alte und Junge ein lautes Gezwitscher, welches oft bis tief in die Nacht anhält, zumal um die Zeit, wenn sie die Gegend bald verlassen wollen.

Nahrung.

Der Alpensegler lebt von kleinen Käferchen, Bremen, Bremsen, Mücken, Fliegen oder solchen Insekten, welche sehr hoch fliegen und nach denen er bei schöner Witterung hoch in den Lüften Jagd macht. Es ist indessen schwer auszumachen, welche Arten sich in jenen Höhen aufhalten und ihm zur Nahrung angewiesen sind, um sie speziell angeben zu können. Wenn Regen bevorsteht oder wenn das Wetter trübe und feucht oder gar nasskalt ist, durchfliegt er deshalb aber auch die niederen Regionen, weil sich dann in der Höhe keine Insekten aufhalten, kommt dann sogar in sumpfige Gegenden und an Gewässer, um hier kleine Libellen, Phryganeen, Schnaken, Mücken und andere dort herumfliegende Insekten zu fangen. Er beschäftigt sich fast ununterbrochen mit dem Fange derselben, bedarf viel zu seiner Sättigung und kann daher Hunger nicht lange ertragen.

[— Dr. Zehntner schreibt: „Die Nahrung besteht lediglich aus Insekten, welche sie alle im Fluge fangen. Mehrmals wartete ich bei meinen Besuchen des Turmes die Ätzung ab. Bei schönem Wetter kamen die Alten, die sich bei meinem Erscheinen entfernt hatten, bald zurück, Schnabel und Schlund derart von Insekten vollgepfropft, dass deren Flügel oft zum Schnabel heraushingen und die Kehle derart aufgetrieben war, dass die Federn sich sträubten. Den Jungen von zehn bis vierzehn Tagen wurde der ganze Ballen, oft in der Grösse einer Baumnuss, auf einmal in den fürchterlich weit aufgesperrten Schnabel entleert. Es interessierte mich nun sehr, zu wissen, was wohl alles in einem solchen Ballen enthalten sei, und ich suchte mir welche zu verschaffen. Ich verfiel dabei auf folgende einfache Methode: Wenn die ätzenden Alten aus dem hellen Sonnenschein am Neste anflogen, so waren sie ein wenig geblendet, und ich konnte sie ziemlich leicht fangen, wenn anders ich mich am richtigen Ort aufgestellt hatte. War ich dann im Besitze eines Exemplares, das sich den Schnabel so recht vollgestopft hatte, so würgte es, wahrscheinlich wegen der Beängstigung, unter berechtigtem Geschrei den Ballen heraus. Dieser ist von einer zähflüssigen, gummiartigen Masse ganz umhüllt. Legt man ihn auseinander, so hat man eine förmliche kleine Insektensammlung vor sich. Nie fand ich etwas anderes als Insekten. Diese sind zum grossen Teil noch gut erhalten, ja lebendig; alles zappelt und krabbelt und sucht aus der unbequemen Lage zu entkommen. Gewöhnlich sind aber die Flügel verklebt und die Beine ineinander verstrickt. Die Zahl der Insekten ist eine sehr grosse. In einem Ballen zählte ich 156 Stück, darunter 25 *Tabaniden* und ebensoviele *Syrphiden*. In mehreren anderen fand ich 80 bis 100, in einem sogar 220 Stück, worunter *Tabanus bovinus* 30. In einem Falle fand ich neben einer grossen Zahl kleinerer Insekten 7 Stück der *Vanessa cardui*; mehrmals bestand der ganze Ballen aus lauter fliegenden Ameisen einer und derselben Species. Soweit möglich, habe ich die Insekten generell bestimmt und folgende gefunden: *Tabaniden*, *Syrphiden*, *Lepidopteren*, *Aphiden*, *Ichneumoniden*, *Musciden*, *Coleopteren*, *Staphylinen* und Rüsselkäfer, *Aculeaten*, Libellen, Mücken u. s. w. u. s. w. Die schädlichen und nützlichen Insekten halten sich also ungefähr das Gleichgewicht, und es ist keine Rede davon, dass der Alpensegler eine Auswahl unter den Insekten trifft. Alles, was in seinen Bereich kommt, macht er zur Beute, er fliegt gleichsam über seine Beute hin, packt alles in seinen Schlund, wo es kräftig eingespeichelt wird. Mit der Temperatur, Witterung, Jahres- und Tageszeit wechselt auch das Futter. Ich beobachtete einen Alpensegler, der eben geätzt hatte, und sah ihn schon nach einer Viertelstunde wieder mit stark angeschwollener Kehle zurückkehren. Nehmen wir an, ein Alpensegler befinde sich täglich zehn Stunden auf der Insektenjagd und kehre nur jede halbe Stunde mit einem Ballen von 100 Insekten zurück, so kommen wir pro Tag auf die ansehnliche Zahl 2000. Wir haben es also mit einem ganz intensiven Insektenvertilger zu thun.

Im September, wenn die Brut flügge geworden, unternehmen die Alpensegler grössere Flüge denn je. Sie dienen wahrscheinlich als Vorübung für die bevorstehende Reise nach Süden. Am frühen Morgen zieht die ganze Kolonie vom Turme ab, um erst mit Einbruch der Nacht zurückzukehren. Es scheint, dass der Flug den ganzen Tag andauert. Diejenigen Jungen, welche den Flug noch nicht wagen, müssen den ganzen Tag hungern, wodurch sie schliesslich zum Fliegen gezwungen werden. Sie haben nur die Wahl zwischen Verhungern und Reisetüchtigwerden.

Ende September beginnt der Zug nach Süden. Tagtäglich wird die Kolonie schwächer, bis endlich der letzte Schwarm abzieht. Dies geschieht gewöhnlich in der ersten Oktoberwoche." —]

Fortpflanzung.

In den oben angegebenen Ländern und Gegenden nisten diese Segler bald in Löchern und Spalten der hohen schroffen

Felswände, bald in den Löchern und Ritzen des alten Gemäuers auf hohen Türmen und anderen hohen alten Gebäuden, besonders in den offen gebliebenen Rüstlöchern der Maurer, auch unter hohen Dachtraufen in den Städten gebirgiger Länder und zwar hoch vom Boden an meist unzugänglichen Orten.

Hier kommen sie (wenigstens die alten Vögel) im Frühjahr schon gepaart an, suchen ihre Höhlen, die sie im vorigen Jahre bewohnten, alsbald auf und machen, je nachdem ihnen die Witterung günstig oder abhold ist, früher oder später zum Brüten Anstalt. Um den Besitz der Höhlen giebt es anfänglich vielen Streit, denn sie halten sich auch in dieser Zeit gern in kleinen Gesellschaften vereint, obgleich nicht in solcher Nähe beisammen, dass sie ganz nahe bei einander oder gar mehrere in einer Höhle zusammengedrängt wären.

[— Im Berner Turme waren die Nester nach ZEHNTNER „auf der höchsten Stelle des Turmes, d. h. unter dem Dache, welches den noch nicht ausgebauten Turm abschliesst. Da sind sie auf die Mauer, auf vorragende Balken und Steine, auf die Gewölbe im Innern des Turmes, kurz wo sich nur Gelegenheit bietet, gebaut. Wenige Paare sah ich tiefer unten im Turm, in Mauerlöchern und sonstigen Schlupfwinkeln, nisten ... Einige wenige, wahrscheinlich Vertriebene vom Turm, haben ihre Nester auf dem Estrich eines Hauses mitten in der Stadt an belebter Strasse angelegt. Immer konnte ich beobachten, dass die Nester höher oder auf demselben Niveau mit der Abflugstelle lagen. Dies ist in Zusammenhang zu bringen mit den zum Gehen schlecht eingerichteten Füssen der Alpensegler . . . .“

Die Nester sind von GIRTANNER (l. c.) und ZEHNTNER (in Kat. d. schweiz. Vögel von STUDER und FATIO, II. Lief. p. 149) im Detail beschrieben worden.

Alles Nestmaterial wird in der Luft aufgefangen, aber die benachbarten Sperlingsnester werden samt den Eiern nicht selten herausgerissen und mit zum Neste verwendet. Alles wird mit dem Speichel überzogen, vermengt und zusammengeklebt. ZEHNTNER fand, dass Nester, die er „genauer beobachtete, nicht wieder besucht wurden. Bei der geringsten Störung entfernten sich die Tiere und kamen selbst nach stundenlangem Warten nicht wieder oder nur flüchtig zurück.“ Mehrmals beobachtete ZEHNTNER, dass die Nester erst während der Brutzeit vollständig ausgebaut wurden. Nicht selten werden Kadaver der Kameraden „in wenig pietätvoller Weise in den Nestbau mit einbezogen.“

Die Nester haben am oberen Rande meist einen Durchmesser von nur 10 bis 12 cm, und die Mulde ist etwa 3 cm tief. „Wenige Tage nach dem Ausschlüpfen haben die Jungen nur kümmerlichen Raum“ und schützen sich dadurch vor dem Herausfallen, dass sie sich an das Nest mit ihren scharfen Krallen mit unglaublicher Energie ankrallen.

Wenn sie heranwachsen, verlassen sie bald das Nest und hocken in der Nähe desselben herum. —]

Das Nest gehört wohl unter die unkünstlichsten Vogelnester, ist aber doch in mehr als einer Hinsicht sehr merkwürdig. Es besteht in einer Hand voll unkünstlich über und durcheinander gelegter Materialien, als: dicker Grasstengel, Reiserstückchen und Strohhalmen zur Grundlage; dann folgen trockene Grashälmchen, dürre Blätter, Papierschnitzel, Zeuglappen, Fäden, Pflanzenwolle oder einzelne Federn, alles leichte Dinge, welche der Wind häufig in die Luft führt und auf die Dächer treibt, wo sie von ihnen aufgefangen werden; denn von dem Erdboden heben sie nichts auf. Ein solcher Klumpen ist oben sehr uneben und hat beinahe keine Vertiefung zur Aufnahme der Eier. Das Merkwürdigste daran ist jedoch ein sonderbarer Überzug des ganzen; sie leimen nämlich die Materialien mit ihrem schnell trocknenden, glänzenden Speichel zusammen und überziehen das ganze Nest damit, dass es aussieht, als sei es lackiert, oder vielmehr so, als wären Schnecken darüber hingekrochen und hätten es mit ihrem Schleime überzogen. — Dass es der Kot der Vögel sei, ist unbegründet.

Die [— sehr ungestüme —] Begattung wird unter vielem Schreien in der Nesthöhle vollzogen. [— Unaufhörliches Zanken, gegenseitiges Verfolgen, heilloses Geschrei ist nach ZEHNTNER die Signatur dieser Zeit. Nicht selten verkrallen sich die Paare derart ineinander, dass sie oft während der Begattung plump auf die Gallerien oder bis auf die Dächer der herumliegenden Gebäude herabfallen, ohne Schaden zu nehmen. —] Aber nicht vor Ende Mai [— oder Anfang Juni —] legt das Weibchen seine zwei bis drei sonderbar geformten Eier. [— Nach ZEHNTNER und vielen anderen Beobachtern ist das Gelege in der Regel aus zwei Eiern bestehend, und drei Eier sind selten. GIRTANNER giebt im Gegensatze drei bis vier Eier als die Zahl des Geleges an. —] Sie sind von einer sehr länglichen Gestalt, an einem Ende fast so dick als an dem andern, oder beinahe walzenförmig, sehr wenig bauchig [— oft aber auch mehr spitzoval, und messen 27,5 bis $36 \times 18{,}5$ bis 22 mm —], sind folglich gar nicht klein, wenigstens um vieles grösser als die der folgenden Art. [— Vierundzwanzig Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt: $30{,}95 \times 19{,}32$ mm, im Maximum: $33{,}7 \times 19$ bez. $31{,}7 \times 19{,}9$ mm, im Minimum: $28 \times 19{,}1$ bez. $32{,}2 \times 18{,}7$ mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 0,388 g. —] Ihre Schale ist ohne alle Flecke weiss und ohne Glanz, weil die Poren sehr sichtbar sind. Mehr als drei Eier findet man nach den neuesten Beobachtungen nie in einem Neste. Sie werden vom Weibchen etwas über zwei Wochen lang bebrütet, und in den ersten Tagen der zweiten Hälfte des Juni schlüpfen gewöhnlich die Jungen aus, die langsam gedeihen und erst um Jakobi oder gegen Ende Juli erwachsen und völlig flugbar sind. Sie werden von beiden Gatten im Neste und nachher, wenn sie ausgeflogen sind und diesen folgen können, im Fluge von ihnen mit Insekten gefüttert. Sie lernen dann aber bald selbst Insekten fangen und verlassen ihren Geburtsort zu Ende August mit den Eltern und anderen nahe um sie wohnenden, wie schon gesagt, meistens in einer Nacht.

[— Über die Jungen berichtet ZEHNTNER (l. c. p. 150): „Die Jungen schlüpfen nach achtzehn bis einundzwanzig Tagen aus. Die ersten fand ich am 24. Juni, selten beide am gleichen Tage. Sie wachsen infolge des reichlichen Futters rasch heran. Anfangs ganz nackt, mit verschlossenen Augenlidern, brechen nach sechs Tagen auf den Federfluren die ersten Dunen hervor. Diese sind von aschgrauer Farbe. Mit circa zwölf Tagen ist der ganze Körper damit bedeckt. Unter den Dunen, welche verhältnismässig lange Spulen haben, bemerkt man bereits die Keime der definitiven Federn, welche zuerst an Kopf, Schwanz und Flügeln hervorbrechen. Der Kopf sieht in dieser Zeit, um welche sich die Augen öffnen, wie beschuppt aus. Vierzehntägige Junge haben bereits die definitive Körpergrösse erreicht, und es handelt sich nun nur noch um die Ausbildung des Gefieders und der Flugfähigkeit überhaupt. Anfangs Juli ausgeschlüpfte Junge werden erst in der zweiten Hälfte des August flügge.“ —]

Sie machen alle Jahre nur eine Brut; selbst dann, wenn ihnen die Eier nicht gleich im Anfange geraubt werden, legen sie dies Jahr keine mehr oder wenn es geschieht, selten mehr als zwei Stück.

Feinde.

Ob sie von Raubvögeln angefochten werden, ist nicht bekannt, und Raubtiere mögen auch nur höchst selten zu ihren hohen Wohnsitzen gelangen. Die meiste Not macht ihnen üble, kalte Witterung und damit verknüpfter Futtermangel, wodurch in unfreundlichen Sommern viele ihren Tod finden.

Von Schmarotzerinsekten sind sie nicht frei, auch nicht von Eingeweidewürmern, aber die Arten derselben sind noch nicht genau bestimmt, um sie namentlich anführen zu können. [— Bekannt sind: *Taenia cyathiformis* FRÖLICH und *Anapera maxima* FATIO. —]

Jagd.

Bei gutem Wetter sind sie in ihren hohen Regionen vollkommen vor dem Schuss gesichert; nicht so, wenn sie bei schlechtem sich der Erdoberfläche und dem Spiegel der Gewässer nähern, wo sie leicht geschossen werden können.

[— Doch gehört dazu ein geübter Schütze. —] Obgleich sie gegen ihre Hauptfeinde, Hunger und Kälte, so empfindlich sind, so zeigen sie doch bei Verwundungen eine sehr rege Lebenskraft, die mit ihrer Energie im gesunden Zustande ihres thätigen Lebens im Einklange steht.

Fangen kann man sie in den Nesthöhlen mit vorgelegten Schlingen, oder (wie in Sardinien üblich sein soll) an einer Angel, wenn man an den Haken eine Feder befestigt und diese vom Winde in die Höhe treiben lässt, welche sie dann, um sie zum Nestbau zu verwenden, aus der Luft wegschnappen und am Angelhaken hängen bleiben.

Nutzen.

Inwiefern sie uns durch Wegfangen der Insekten nützen, ist schwer zu bestimmen, da nicht einmal genau bekannt ist, von welchen und ob schädlichen Arten sie sich vorzüglich nähren. [— Wie wir oben sahen, wechselt die Nahrung vielfach. —]

Ihr Fleisch wird unter die Delikatessen gezählt, in Italien sehr gern verspeist und diesen Vögeln deshalb häufig nachgestellt.

Schaden.

So viel bekannt, thun sie keinen.

Anmerkung. Dies ist einer von denjenigen Vögeln, bei denen es mir nicht vergönnt war, ihn selbst im Freien beobachten zu können. Indessen kommen vorstehende Nachrichten von Männern, die dies thaten, und in deren Glaubhaftigkeit keine Zweifel zu setzen sind, indem unter ihnen der Name SCHINZ obenan steht, von welchem man nur gründliche Angaben treuer Beobachtungen zu vernehmen gewohnt ist.

Der Mauer-Segler, Apus apus (L.).

Tafel 27. Fig. 1. Männchen.

Turmsegler, Mauerhäkler, Mauerschwalbe, gemeine (grosse) Mauerschwalbe, grosse Turmschwalbe, gemeine Turmschwalbe, Kirchschwalbe, Steinschwalbe, Geierschwalbe, Feuerschwalbe, Spier-, Spür-, Spir-, Pier- und Spurschwalbe, Speyer, und Gerschwalb, Spyr, Spierschwalken, Peerdschwalken, Tierkater; hier gewöhnlich: Turmschwalbe. [— Stanschwalbe, Rauch- und Raubschwalbe, Quiekschwalbe, Speier. In vielen Gegenden Deutschlands fälschlich Rauchschwalbe. —]

[— Fremde Trivialnamen: Dänisch: *Murseiler, Taarnsvale, Kirkesvale, Mursvale, Kirkestaer, Rikkelse.* Englisch: *Swift, Common Swift, Black Martin, Deviling, Screamer.* Finnisch: *Tervapääsky, Nahkasiipi, Linnapääskynen, Viiripääskynen, Haikara, Korpipääskynen.* Französisch: *Martinet noir, Moutardier, Juif, Martelet.* Griechisch: *Apus.* Holländisch: *Gier Zwaluw, Steen Zwaluw.* Italienisch: *Rondone nero, Rondone, Rondinone.* Lappisch: *Nakkisoadja.* Norwegisch: *Taarnsvale, Svartsuli, Fjeldsulu.* Polnisch: *Jurz, Jersyk.* Portugiesisch: *Gaivâo, Vencelho.* Russisch: *Kasatka.* Schwedisch: *Ringsvala, Gråsvala, Svartsvala, Hussvala, Kyrksvala, Taksvala, Nattsvala, Regnsölu, Solsvärta, Svalhök, Tornsvala.* Spanisch: *Vencejo, Ferreiro, Andorinhâo, Avión, Falsia, Ballerté.* Ungarisch: *Sarlós fecske.*

Hirundo apus. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 192 (1758). — *Hirundo apus.* Bechstein, Gem. Naturgesch. Deutsch. IV. p. 779 (1795). —] — *Hirundo apus.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1020. n. 6. — Lath. ind. II. p. 582. n. 32. — Retz. Faun. suec. p. 275. n. 264. — Nilsson orn. suec. I. p. 285. n. 132. — *Micropus murarius.* Wolf u. Meyer, Taschenb. d. Vögelk. I. S. 281. — *Brachypus murarius.* Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 143. — *Cypselus murarius* (*Martinet de mureille*). Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 434. — *Cypselus apus.* Brehm, Lehrb. I. S. 400. — *Le Martinet noir* ou *grand Martinet.* Buff. Ois. VI. p. 643. — Edit. d. Deuxp. XII. p. 326. t. 4. fig. 3. — Id. Planch. enl. 542. f. 2. — Gérard. Tab. elem. I. p. 350. — *Swift.* Lath. syn. IV. p. 584. n. 34. — Übers. v. Bechstein II. 2. S. 574. n. 34. — Bewick brit. Birds I. p. 310. — *Rondine maggiore volgare.* Stor. deg. ucc. t. 312. f. 1. — *Gier zwaluw.* Sepp. Nederl. Vog. I. t. p. 37. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 928. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 225. — Wolf u. Meyer, Vögel Deutschl. Heft 4. M. u. jung. V. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 146. n. 154. — Koch, Baier. Zool. I. S. 145. n. 67. — Frisch, Vög. Taf. 17. Fig. 1. — Naumanns Vög. alte Ausg. S. I. 205. Taf. 42. Fig. 95. Männchen. — [— *Micropus murarius.* Meyer u. Wolf, Orn. Taschenb. p. 281 (1810). — *Hirundo apus.* Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. I p 538 (1811). — *Cypselus apus.* C. L. Brehm, Vög. Deutschl. p. 135 (1831). — *Cypselus apus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. IV. p. 123. Taf. 147. Fig. 2 (1833). — *Cypselus apus.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. 33 (1840). — *Cypselus apus.* Schlegel, Rev. crit. p. XIX (1844). — *Cypselus apus.* von der Mühle, Beitr. z. Orn. Griechenl. p. 28 (1844). — *Cypselus turrium.* C. L. Brehm, Vogelf. p. 46 (1855). — *Cypselus apus.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 388 (1858). — *Cypselus apus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 37 (1860). — *Cypselus apus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. I. p. 601 (1867). — *Cypselus apus.* Borggreve, Vogelf. Norddeutschl. p. 65 (1869). — *Cypselus apus* (partim!). Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. p. 142 (1869). — *Cypselus apus.* Gould, B. Great. Britain. II. Taf. 3 (1873). — *Cypselus apus.* Dresser, Birds Eur. IV. p. 583. Taf. 266 (1881). — *Cypselus apus.* Newton, ed. Yarrells Brit. Birds II. p. 364 (1882). — *Cypselus apus.* Seebohm, Hist. Brit. B. II. p. 292 (1884). — *Cypselus apus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4 (1885). — *Cypselus apus.* Salvadori, Ucc. Ital. p. 81 (1887). — *Cypselus apus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 97 (1887). — *Apus apus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXII. p. 99 (1887). — *Cypselus apus.* Giglioli, Avif. ital. p. 322 (1889) — *Cypselus apus.* Saunders, Man. Brit. B. p. 255 (1889). — *Micropus apus.* Reichenow, Syst. Verz. Vög. Deutschl. p. 26 (1889). — *Cypselus apus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 440 (1891). — *Cypselus apus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 102 (1891). — *Micropus apus.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 72 (1892). — *Micropus apus.* Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI. p. 443 (1892). — *Cypselus apus.* Collett, Norg. Fuglef. p. 121 (1893—94). — *Micropus apus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 94 (1894); IV. p. 85 (1896). — *Apus apus.* Hartert, Tierreich, Lief. 1. p. 85 (1897). — *Micropus apus.* v. Chernel, Magyarország madarai II. p. 508 (1899). — *Cypselus apus.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 276 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XI. Fig. 9, a—b (1845—53). — Bädeker, Eier d. eur. Vög. Taf. 50. Fig. 2 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

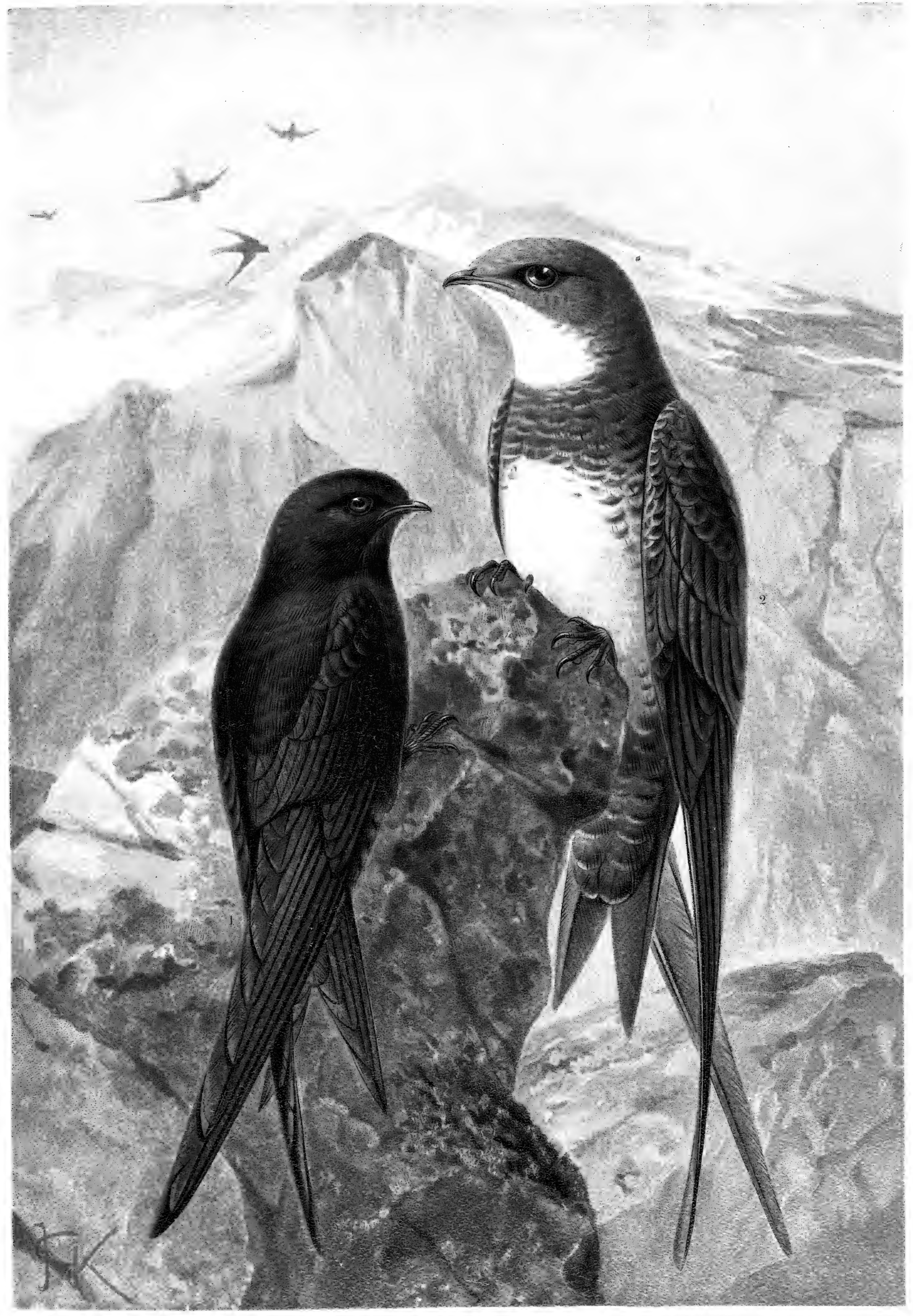
Ganz russschwarz, mit weisser Kehle.

Beschreibung.

Der Mauersegler gehört zwar noch unter die grösseren seiner Gattung, steht aber hierin dem Alpensegler um Vieles nach.

Seine Länge ist 16,5 bis 18,25 cm, die Breite 40 bis 41,25 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 17 cm; die äusserste Feder des tief gabelförmig ausgeschnittenen Schwanzes 7,7 bis 8 cm und eine der Mittelfedern nur 3,5 bis 4,2 cm. Von den grossen Schwungfedern, welche alle sehr starke elastische Schäfte haben, säbelförmig gekrümmt, sehr lang, schmal und allmählich zugespitzt sind, ist eigentlich nicht die erste die längste; denn diese ist ein ganz verkümmertes, kaum 0,6 cm langes Federchen, das sehr leicht übersehen werden kann (was auch fast immer geschehen ist), und somit ist denn die zweite, welches die längste von allen, für die erste gehalten worden. — Die ruhenden Flügel kreuzen sich über dem Schwanze und reichen 3 cm weit über sein Ende hinaus; die zehn Federn des letzteren sind gross, starr, am Ende von innen nach aussen schief, doch nicht schnell, zugespitzt. Die grossen und starken eigentlichen Flugwerkzeuge (Flügel und Schwanz) abgerechnet, ist die übrige Befiederung ärmlich, die Federn sind schmal und am Ende abgerundet, wie bei der vorigen Art.

Der 5 bis 6 mm lange, 3 mm hohe, vorn schmale, am Anfange der Stirn aber über 6 mm breite Schnabel ist eigentlich klein, kurz, der untere nur etwas, der obere aber, weil die etwas längere Spitze ein wenig über die untere reicht, stärker gebogen, kolbigspitz, an der Wurzel sehr breit, und der herabgebogene Einschnitt des Mauls reicht bis unter das Auge, sodass die Länge von der Schnabelspitze bis in den Mundwinkel fast 2 cm beträgt. Von Farbe ist er schwarz, Zunge und Rachen fleischfarbig. Die Nasenlöcher sind länglich oder fast nierenförmig, mit aufgeworfenem Rande und liegen oben auf dem Schnabel dicht nebeneinander, nahe an der Stirn. Die Schnurrborsten fehlen, und das grosse Auge, welches eine sehr tiefbraune Iris hat, liegt in einer muschelartigen Vertiefung.



Apus apus (L.). Mauersegler. 1 Männchen.
Apus melba (L.). Alpensegler. 2 Männchen.
Natürl. Grösse.

Die kleinen kurzen Füsse sind auf dem Spanne herab bis an die Zehen und die (eigentliche) Sohle mit grossen, obwohl nicht dicht stehenden, doch gut deckenden Federn bekleidet, welche die Farbe ihrer nächsten Umgebungen haben. Die kurzen Zehen sind alle vier nach vorn gerichtet, unbefiedert und auf ihren Rücken geschildert, lichtbräunlich, an ihren Sohlen noch lichter, mit grossen halbmondförmigen, schmalen, unten zweischneidigen, nadelspitzen, schwarzen Krallen bewaffnet. Der Lauf ist 10 bis 12 mm hoch, die Mittelzehe ebensolang, wovon aber fast die Hälfte auf ihre Krallen kommt, die Daumenzehe mit ihrer Kralle 8 mm, wovon ebenfalls auf diese die Hälfte kommt. —

Das Gefieder ist sehr einfach gefärbt. Nur die breite Kehle ist reinweiss; sonst alles übrige rauchfarbig oder düster braunschwarz, an mehreren Teilen mit seidenartigem grünlichen Schimmer, an der Stirn und über den Augen mit einigen sehr feinen weisslichen Federsäumchen; die etwas bleicheren Unterschwanzdeckfedern vor dem weisslichen Endsäumchen mit einem dunklen Mondfleckchen; die Flügel- und Schwanzfedern sind auf der unteren Seite ebenfalls nicht so dunkel als auf der oberen, und die unteren Flügeldeckfedern haben weissliche Endsäumchen, welche am Flügelrande am bemerklichsten werden und diesen ziemlich licht machen.

Zwischen beiden Geschlechtern ist äusserlich wenig Unterschied zu bemerken, denn das Weibchen ist kaum etwas kleiner und bleicher gefärbt, sodass man es nur dann mit Sicherheit vom Männchen wird unterscheiden können, wenn man beide beisammen hat. Sehr alte Männchen haben indessen eine viel dunklere Grundfarbe, besonders am Nacken, dem Rücken und an der Brust, ein dunkles Rauch- oder Russschwarz, mit einem ziemlich starken, seidenartigen, grünlichen Glanze, die nur etwas lichteren Stirnfedern und die Unterschwanzdeckfedern haben kaum bemerkbare weissliche Endsäumchen, und das Weisse an der Kehle ist reiner und von geringerem Umfange als bei den jüngeren Männchen. Die stärker gezeichneten und häufigeren weissen Endsäumchen sind immer ein Zeichen der Jugend und sie schwinden mit zunehmenden Alter fast ganz. — Die Jungen haben sogar auch an der Unterbrust noch dergleichen und sind auch sonst bleicher gefärbt, und das Gefieder ohne jenen grünlichen Schimmer. Auch hier sind Männchen und Weibchen nur sehr schwer zu unterscheiden.

Die Mauser ist nur einfach und geschieht in den Wintermonaten, wenn sie nicht hier sind, in wärmeren Ländern.

[— Jedenfalls findet nur eine volle Mauser im Jahre statt. Ich fand die im Dezember und Januar in Afrika geschossenen Segler in mehr oder minder starker Mauser begriffen, während ich bei den in Europa erlegten Seglern nur bei einigen wenige Tage vor ihrem Abzuge (bei Tring gegen Mitte August) erlegten Seglern einzelne wenige Brustfedern und einmal eine Schwinge nachwachsen sah. Möglicherweise sind dies Fälle, in denen durch Gewalt verlorengegangene Federn nachwachsen, oder es sind Stücke, welche die jedenfalls langsam sich vollziehende Mauser aussergewöhnlich früh begannen. Eine allgemeine Sommermauser findet jedenfalls nicht statt.

Im ROTHSCHILDschen Museum steht mir zur Zeit das folgende Material zur Verfügung:

A. Europäische Form (*Apus apus apus*):

34 Stücke der BREHMschen Sammlung aus Deutschland, Frankreich, Griechenland, Ägypten, Chartum; ferner:

16 aus England (Tring, Cookham, Sussex),
1 von den normannischen Inseln (HARTERT),
1 aus Schweden (CHRISTIERNSEN),
1 aus Marburg (HARTERT),
1 aus Schönstadt (KLEINSCHMIDT),
3 aus Ingelheim (ERLANGER),
1 aus Renthendorf (KLEINSCHMIDT und HARTERT),
1 aus Sarepta,
1 aus Biskra in Algier (ELWES), und
56 im British Museum.

B. Asiatische Form (*Apus apus pekinensis*):

1 aus Turkestan,
1 aus Peking, im British Museum 33 Stück.

C. *Apus apus murinus*:

Die beiden Typen von BREHM aus Siut in Oberägypten, 1 von Jao am persischen Meerbusen und 9 in London.

D. *Apus apus Brehmorum*:

3 von Madeira (SCHMITZ), 1 aus Spanien (GRAY) und 9 im British Museum.

Das abgebildete Exemplar ist ein Männchen vom 17. Mai 1896 aus Nieder-Ingelheim, befindlich im ROTHSCHILDschen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Der Mauersegler bewohnt Europa von Spanien, Italien und Griechenland an bis nach Norwegen, wo er sogar bis Drontheim noch vorkommt, und bis Schweden, Liv- und Estland hinauf; ja wenn es nicht mehrere sehr ähnliche Arten giebt, so hat er eine noch weitere Verbreitung, denn er soll in Asien am Baikal, in Afrika selbst bis zum Kap der guten Hoffnung, sogar auch im nördlichen Amerika vorkommen.

[— In einzelnen dieser Länder zeigt der Mauersegler mehr oder weniger grosse Verschiedenheiten. In Europa im allgemeinen, von Skandinavien bis zum Mittelmeere, und von den britischen Inseln bis zum äussersten Osten Europas brütet der echte, sehr dunkelfarbige *Apus apus*, ohne dass man bisher lokale Unterarten hat absondern können. Diese dunkle Form wandert durch den ganzen afrikanischen Kontinent und brütet auch an der Nordküste von Tunis. Die Mauersegler des nördlichen Asiens unterscheiden sich durch etwas blassere Färbung, die namentlich am Vorderkopfe, an Schwanz und Armschwingen und auf dem Bürzel bemerkbar ist. Die ganz genaue Grenze dieser östlichen Form vermag ich nicht anzugeben, auch ist sie so wenig verschieden, dass man einzelne Stücke bisweilen leicht mit *Apus apus* und noch viel mehr mit den Seglern der Kanaren und von Madeira verwechseln kann. Diese östlichere hellere Form wird *Apus apus pekinensis* (SWINHOE) genannt.

Von Ägypten bis zum persischen Golf lebt eine meist auffallend kleinere und äusserst helle, mausfahle verwandte Art, die C. L. BREHM 1855 *Cypselus murinus* nannte, dann SHELLEY 1870 mit dem Namen *Cypselus pallidus* belegte. In der Zwischenzeit hat man sie kaum beachtet, obwohl HEUGLIN der „Varietät *C. murinus*“ Erwähnung thut. Man hat mit dieser Form, *Apus apus murinus* (BREHM), die Segler von Südspanien, Madeira und den kanarischen Inseln vereinigt. Mangels grösseren Materials musste ich auch diese Vereinigung annehmen, obwohl ich schon 1892 (Catalogue of Birds in the British Museum vol. XVI, p. 446) bemerkte, dass „westliche Stücke dunkler seien als solche aus Ägypten und vom persischen Golf“. Neuerdings habe ich im ROTHSCHILDschen und im Britischen Museum ein reicheres Material untersuchen können und mich überzeugt, dass man den grösseren und dunkleren Vogel von Südspanien, Madeira und den Kanaren, der gar nicht leicht und nur durch hellere Allgemeinfärbung, anstatt nur helleren Kopf, Flügel und Schwanz, von *Apus apus pekinensis* zu unterscheiden ist, sondern muss, und zwar benenne ich ihn *Apus apus Brehmorum* (HARTERT), zum Andenken an die Sammlungen von C. L. und ALFRED BREHM, die mir wertvolles Cypselidenmaterial in die Hände gaben. Der Typus von *Cypselus murinus* stammt aus Ägypten. Die ungenügende Originalbeschreibung (in Vogelfang, p. 46) erwähnte den genauen Fundort nicht, sodass man nicht wusste, ob algerische oder ägyptische Stücke vorgelegen hatten. Als Typus von *Apus apus Brehmorum* betrachte ich vom Pater SCHMITZ auf Madeira gesammelte Stücke im Museum zu Tring. Auf Madeira und den Kanaren wohnt auch noch die viel kleinere, auch am Kinn dunkle Art *Apus unicolor* (JARD.). Merkwürdigerweise jedoch nisten im südlichen Spanien, wie mir mehrere englische Freunde nach eigenem, sorglichem Be-

obachten mitgeteilt haben, sowohl der ganz dunkle echte nordeuropäische *apus* als auch mein *Brehmorum* in getrennten Flügen. Dasselbe ist augenscheinlich auch in einigen Teilen von Nordafrika der Fall, so im nördlichen Tunis. JOSEPH WHITAKER hat mir darüber wertvolle Mitteilungen gemacht. Man kann daher versucht sein, beide Formen als Arten anstatt als Unterarten aufzufassen, ein Vorgehen, das jedoch der grossen Annäherung mancher Stücke halber recht misslich sein würde. Eingehendere Untersuchungen über die Verbreitung und das Verhalten zu einander an den Brutplätzen sind dringend erwünscht.

In Afrika treten noch andere sehr ähnliche Formen auf, so *A. Shelleyi* (SALVADORI) mit kürzeren und weniger spitzen Steuerfedern, einer Flügellänge von 15,5 cm, Schwanz 7 cm, der von den Gebirgen Abessiniens bis Uganda bekannt ist, und der noch ungenügend bekannte, aber sicher artlich verschiedene *Apus myoptilus* (SALVADORI), der von Schoa und dem Kilimandscharo-Gebiete angegeben worden ist. Im Kaplande wohnt dann noch eine auffallend grosse, tief samtschwarze Art, *Apus barbatus* (SCLATER), die wegen des häufigen Wintervorkommens unserer europäischen Art lange verkannt wurde. —]

In unserem Erdteil ist er in keinem der genannten und zwischen diesen gelegenen Ländern selten, ausgenommen in den nördlichsten; aber er ist doch viel häufiger in gebirgigen und höher gelegenen, als in tiefliegenden, ebenen Ländern, und lebt hier meistens in Städten und bei hohen Gebäuden, aber auch in felsigen und in waldigen Gegenden. Hier in Anhalt wohnt er überall in Städten und in Waldungen, aber nur in wenigen Dörfern, von wo aus er denn auch die Getreidefelder, grossen Brüche und andere Gewässer besucht.

[— Man kann nicht behaupten, dass die Art in gebirgigen Gegenden häufiger sei. In der norddeutschen Tiefebene sind sie sogar ungemein häufig, ebenso in den Ebenen Englands. In Europa brütet er überall vom 68. Grad nördl. Br. bis zum Mittelmeere, in Nordafrika wenigstens in Tunis. —]

Als echter Sommervogel kommt er spät bei uns an, nämlich erst [— vom 20. April bis —] gegen Anfang Mai und verlässt uns früh, um Mitte August, schon wieder, ist also nicht viel über ein Vierteljahr bei uns. [— Im mittleren England verschwindet das Gros um den 15. bis 20. August, in manchen Gegenden Deutschlands schon anfangs, in anderen Mitte August. Einzelne werden oft noch nach Mitte August und im September beobachtet, ja ein guter Beobachter in Deutschland versicherte mir (mündlich), dass er ein Stück noch spät im Oktober sah. In England sind zurückgebliebene oder verspätete Stücke wiederholt noch im Oktober und sogar November vorgekommen. Solche sind vermutlich dem Verderben geweiht. Ich selbst habe nie einen Segler nach dem 1. September gesehen. Bei der Festung Trondhjem (63 Grad 25 Minuten 30 Sekunden nördlicher Breite) sah VON CHERNEL am 1. August noch einen grossen Schwarm herumfliegen. —]

Von einem fleissigen Beobachter in Halle erhielt ich die Versicherung, dass er in dieser Stadt alle Jahre den 22. oder 23. April die ersten dieser Vögel gesehen habe, und dass die dort wohnenden alle Jahre an bestimmten Tagen, nämlich den 1., 2. oder 3. August, mit einem Male verschwunden wären. Das erstere war auch in diesem Frühjahre (1830) der Fall, während sie dagegen an einem anderen Orte in meiner Nachbarschaft erst um Mitte Mai ankamen. — Seine Wanderungen macht er sehr selten am Tage und dann in einer so ungeheueren Höhe durch die Luft, dass ihn nur ein sehr gutes Auge kaum noch gewahrt, sondern fast immer des Nachts, und zwar gesellig, bei der Ankunft gepaart, beim Abzuge in Familien vereint. Die, welche an einem Orte wohnen, verlassen ihn fast immer alle in einer Nacht, nachdem sie einige Tage vorher sich schon sehr unruhig gezeigt und alle Abende viel Lärm und Geschwätz vor und in ihren Höhlen gemacht hatten. Gewöhnlich treten sie erst kurz vor Mitternacht ihre Reise an. Um die Türme, hoch oben in den Gassen, zwischen hohen Gebäuden und an anderen durch sie belebten Orten, wo sie kurz vorher alle Abende, namentlich die letzten ihres Hierseins, sich mit wildem Geschrei umherjagten, ist es nun auf einmal wieder still und öde in den Lüften. Auch im Frühjahre sind allemal in wenigen Tagen nacheinander alle wieder da.

Sie überwintern in einem heissen Himmelsstriche, wahrscheinlich in der Nähe der Wendekreise, nicht aber, wie sonst wohl behauptet wurde, bei uns in ihren Höhlen, im Gemäuer, in Felsenlöchern oder hohlen Eichen, wo sie in einer Art Erstarrung liegen, also fast drei Vierteljahr in einem totähnlichen Winterschlafe zubringen sollten, was ein ebenso ungereimtes Märchen ist, wie das vom Winterschlafe der Haus- und Rauchschwalben im Schlamme der Gewässer oder der Uferschwalben in ihren Erdlöchern, an welchen diese den Eingang so lange verstopfen sollten, bis sie der Frühling dieselben wieder öffnen und sie hervorkommen hiesse.

[— Heutzutage glaubt kein Naturforscher mehr an das „ungereimte Märchen“ vom Winterschlafe, denn man weiss, dass die Segler in Afrika überwintern. Nördlich der Sahara scheinen sie nie zu überwintern, vielmehr durchziehen viele von ihnen den ganzen afrikanischen Kontinent, da sie in Südafrika im Winter häufig sind. Dies hat zur Verwechslung mit *Apus barbatus* beigetragen. In Sammlungen bekommt man verhältnismässig wenig Segler, denn die oft zum Sammeln verwendeten Eingeborenen lernen nie, sie sicher zu schiessen, und auch geübte Schützen verschwenden leicht Munition beim Seglerschiessen, eine Sparsamkeit mit Patronen ist aber in Afrika oft durchaus geboten. —]

Er liebt besonders alte grosse Städte, wenn sie recht hohe alte Gebäude, vorzüglich grosse Kirchen, Schlösser und Türme haben; wo aber dergleichen nicht sind, ist er nicht und deshalb auch nur selten in Dörfern. So sieht man ihn z. B. hier in Halle in sehr grosser Anzahl, in Dessau noch ziemlich häufig, aber in Cöthen viel einzelner. [— NAUMANN hat vollkommen recht, wenn er sagt, dass der Segler hohe alte Gebäude bevorzugt, aber er brütet auch oft an niedrigen Gebäuden. Es ist weniger die Höhe der Gebäude als deren Dachbedeckung, die ihn anzieht, sowie Ruhe und Unzugänglichkeit der Nistplätze. Wenn die Dachbedeckung so beschaffen ist, dass er darunter ihm zusagende Nistgelegenheiten findet, bewohnt er auch sehr oft recht niedrige Gebäude. So z. B. fand ich einsame Pulverhäuser oder andere Gebäude auf abgelegenen, von Wall und Graben umgebenen Lünetten oft von einer grossen Menge von Seglern bewohnt. In Ostpreussen brütet er in den grossen Kiefernwäldern Masurens nicht ganz selten in hochgelegenen Baumlöchern. VON CHERNEL schreibt mir, dass er auch in Ungarn in manchen Gegenden in Baumhöhlungen im Walde niste, sowie in Unterungarn sogar in Felslöchern und in Erdhöhlen steiler Wände. —] Auch die einzelnen hohen Schlösser und Burgen bewohnt er und in südlichen Gebirgsgegenden die höchsten schroffsten Felswände; da, wo es aber weder diese noch jene, noch solche Städte und Dörfer giebt, die ihm zusagen, bewohnt er auch die Waldungen, besonders an solchen Stellen, wo viel alte hohe Eichen stehen, deren dürre hohle Wipfel und oberen Äste ihm Höhlen für seine Brutgeschäfte und Nachtlager genug darbieten. Es scheint aber, dass er auch hier die höheren, trockner gelegenen Wälder, selbst die alten Kiefernwaldungen, denen auf tieferem Boden vorzöge, obgleich er von dort aus die Niederungen gern besucht. In den Anhalt-Dessauischen Waldungen dies- und jenseit des Muldeflusses ist er stellenweise sehr häufig. Dessenungeachtet kann man ihn keinen Waldvogel nennen. Er bedarf des Waldes nur der Baumhöhlen wegen, nicht aber, um Nahrung und dergleichen darin zu suchen; denn selten und nur spielend oder kämpfend streicht er manchmal zwischen den niederen Asten, wo die Bäume nicht zu enge stehen, hindurch; sonst schwebt er aber fast immer hoch nur über demselben, oder er durchfliegt die nahen freien Gegenden.

Auf Baumzweigen sitzt er nie, weil er es des Baues seiner Füsse wegen nicht kann. Immer sieht man ihn nur in den

Lüften, bei warmem Wetter und heiterem Himmel hoch über seinen Aufenthaltsorten; bei schwüler Luft dagegen in niederen Regionen, oft ganz niedrig über den Getreidefeldern und über den Brüchen, auch in der Nähe freier Gewässer, besonders dann, wenn Gewitter und regnerische Witterung im Anzuge sind. Bei wirklichem Regen schwingt er sich öfters in sehr hohe Regionen hinauf; wird dieser aber zu heftig, so nähert er sich seinen Wohnungen und sucht nicht selten dann auch am Tage Schutz darin. So entfernt er sich häufig stundenweit und mehrere Stunden, ja halbe Tage lang von diesen und zeigt sich dann nicht selten auch in Gegenden, wo man sonst keinen sieht, zur Verwunderung der Landleute und Hirten, die aus seinem Erscheinen an ungewöhnlichen Orten und seinem niedrigen Fluge baldigen Regen prophezeien. Häufig kehrt er von seinen Streifereien erst gegen Abend zurück, und wenn nun das Wetter ihm sonst günstig ist, so jagen sich die nahewohnenden noch in der Dämmerung bis in die Nacht hinein mit reissender Schnelle und tobendem Geschrei, hoch oben durch die Gassen, zwischen den Türmen oder den Wipfeln der alten Eichen herum und gehen nun erst mit einbrechender Nacht meistens paarweise, späterhin familienweise, hoch oben in Höhlen, Rissen und Rüstlöchern alten hohen Gemäuers der Türme und hohen Gebäude, oder in Felslöchern, oder in den oberen hohlen Ästen alter hoher Eichen zur Ruhe, welche immer dieselben sind, worin sie nachher auch ihr Nest haben. Er ist auch früh wieder wach. Dass er in den heissen Mittagsstunden in seiner Höhle liegen und schlafen soll, habe ich nie beobachtet und halte dafür, dass diese Meinung daher entstanden sein mag, weil man ihn um diese Zeit dort öfters nicht sieht, indem er gerade dann gern weit wegstreift und seine Insektenjagden in entfernteren Gegenden betreibt.[1])

Eigenschaften.

Ein höchst unruhiger, flüchtiger, stürmischer, zanksüchtiger und oft übermütiger Vogel. Beweise von dem ersteren kann der Beobachtende täglich zu sehen bekommen, vom letzteren wohl auch, doch ist mir einmal ein so seltenes und höchst interessantes Beispiel seines Übermutes vorgekommen, dass es wohl verdient, hier erzählt zu werden: Bei einer landwirtschaftlichen Unternehmung mit mehreren Arbeitern auf dem Felde beschäftigt, hatte ich beiläufig schon einige Mauersegler (die fast zwei Stunden weit von hier wohnen) niedrig, und ohne dass sie sich lange aufgehalten hätten, vorüberfliegen sehen, als noch ein solcher daher kam, welcher ohne weitere Veranlassung sogleich einen der Sperlinge, die sich Maikäferlarven vom frischgepflügten Acker aufsuchten, angreifend verfolgte, durch die Ängstlichkeit des erschrockenen Sperlings noch mehr ermutigt endlich gar (völlig wie ein kleiner Edelfalke), zu wiederholten Malen nach ihm stiess und nur dann erst von ihm abliess, als der Sperling in der höchsten Angst sich zu meinen Leuten (welche Kohlpflanzen steckten) flüchtete und zwischen ihren Füssen zu verbergen suchte, was ihn beinahe in die noch grössere Gefahr, von diesen ergriffen zu werden, gebracht hätte, worauf der üppige Segler endlich seines Weges zog. Er hatte die Rolle eines Falken in der That so meisterhaft gespielt, dass einer meiner Leute über diesen sonderbaren Vorfall verwundert mich frug, was denn dies für eine Art von Falken sei? Er habe sie bisher immer für eine Art Schwalben gehalten.

[— Ein ähnlicher Fall wird im VI. Jahresber. über die ornith. Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen, S. 17 aus Zschopau berichtet. Derselbe trug sich in folgender Weise zu: In der zweiten Juliwoche stiess ein Segler auf einen jungen Star und fasste ihn mit beiden Füssen; das klägliche Geschrei des Stares störte ihn nicht, schien ihn nur noch mordlustiger zu machen; er hackte mit dem Schnabel nach den Augen des Stares, und bald war derselbe tot; hierauf rupfte er ihn und riss ihm mit seinen scharfen Krallen den Leib auf, sodass die Eingeweide heraushingen; dabei war der Segler so mordgierig, dass der Beobachter sich unbemerkt bis auf einige Schritte nähern und ihn durch einen Steinwurf töten konnte.[1])

Ebendort wird aus Pirna berichtet: „14. Mai, ein Paar stösst nach fliegenden Sperlingen."

Ferner berichtet der Beobachter SCHMILKA im IV. Jahresbericht über die ornith. Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen, S. 32: „Am 24. Mai in Krippen in einem Starkasten einen Segler gefangen, der sich so in einen Star verkrallt hatte, dass dieser an Kopf und Brust blutete." Und HENNICKE erzählt (Ornith. Monatsschr. 1893, S. 192), dass ein Gärtner einen Star aus einem Starkasten gezogen habe, in dessen eines Bein ein Segler sich so fest verbissen hatte, dass beim Auseinanderreissen ein Stück Haut mit Federn im Schnabel des Seglers zurückblieb und der Star stark blutete. —]

Nicht allein gegen andere Vögel zeigt sich unser Mauersegler ungesellig und streitsüchtig, selbst gegen die Schwalben, und sogar gegen seinesgleichen ist er es, und man weiss nicht recht, ob das schon oben erwähnte lärmende Herumjagen des Abends Spass oder Ernst sein soll. Im Anfange der Begattungszeit und im Streit um die Nesthöhlen ist es allerdings das letztere, denn sie packen sich dabei oft wie wütend und purzeln so manchmal bis auf die Erde herab. Dabei liebt er jedoch die Gesellschaft seinesgleichen, es wohnen daher immer mehrere Pärchen in einem kleinen Bezirk, ja man trifft sogar nur selten ein einsam wohnendes an. — Im Fliegen, seiner Hauptbeschäftigung, zeigt er soviel Kraft als Gewandtheit; vom frühen Morgen bis spät am Abend ist er fast ununterbrochen in den Lüften und übertrifft im geraden Fluge an Kraft und Schnelligkeit die Schwalben um vieles, obgleich nicht im zierlichen und raschen Schwenken, welches bei ihm, weil er dabei ganz andere Bewegungen macht, auch ganz anders aussieht. Schon von weitem unterscheidet ihn sein breiter Kopf, kurzer Hals, seine langen schmalen Hinterteile, vornehmlich aber seine ausserordentlich langen, äusserst schmalen Sichelflügel von jenen. Schön schwimmt und schwebt er mit weit ausgestreckten Flügeln und ohne sichtbare Bewegung derselben, wenn er hoch fliegt, beschreibt so meistens grosse, weite Kreise in der Luft und weiss in solchen sich schnell den Augen des Beobachters zu entziehen und weit wegzubegeben. Fliegt er aber niedriger und geradeaus, was ungemein schnell von statten geht, so schwingt er die weniger ausgestreckten Flügel heftig in raschen, bald grossen, weit ausholenden, bald in ganz kleinen, fast zitternden Schlägen. [— Man hat vom Mauersegler sowohl als vom Alpensegler behauptet, dass er mit weit geöffnetem Rachen seiner Jagd obliege, aber diese Beobachtung ist (wie beim Tagschläfer) nicht richtig. Jedes kleine Insekt wird einzeln gefangen, zu jedem einzelnen der Schnabel geöffnet und wieder geschlossen. Die Idee, dass die Insekten in den offenen Rachen hineinflögen, ist unhaltbar. —] Die wenige Ruhe, welche er im kurzen Schlafe geniesst, weil er, obschon in seiner Höhle steckend, oft noch bis tief in die Nacht hinein sich als nicht schlafend vernehmen und dann früh des Morgens sich auch bald wieder sehen lässt, diese kurze Erholung scheint kaum für den gehabten Kraftaufwand des vergangenen, viel weniger zur Stärkung für den beginnenden Tag auszureichen, und doch ist es so. Wenn dies in der That eine grosse Masse materieller Kräfte und eine Ausdauer sondergleichen voraussetzt, so erscheint er uns doch in manchen Lagen wieder als ein recht weichlicher Vogel, z. B. gegen Hunger und Kälte; denn wenn einige Tage nacheinander, besonders in der ersten Zeit seines Hierseins, anhaltend kaltes Regenwetter einfällt, so ermatten viele dieser sonst so mutigen Vögel und stürzen zur Erde herab, wo sie bald ihren Tod finden. Von solchen

[1]) Bei günstiger Witterung, die ihm reichliche Nahrung gewährt, scheint der Segler allerdings in den Mittags- oder vielmehr den Nachmittagsstunden zu ruhen, während er bei trüber Witterung, wenn die Nahrung spärlicher geworden ist, den ganzen Tag jagt. *E. H.*

[1]) Der betreffende Herr gehörte nach HELM zu den besten sächsischen Beobachtern und ist an der Thatsache nicht im geringsten zu zweifeln. *E. H.*

Ermatteten hat sich dann die Meinung verbreitet, dass diese Vögel darum sich nicht auf den platten Erdboden setzen, weil sie ihre langen Flügel am Aufschwingen von demselben verhinderten. Ein gesunder Mauersegler erhebt sich aber mit wenigen Flügelschlägen gegen den Boden ganz leicht wieder von demselben.[1])

Seine Füsse sind weder zum Sitzen noch zum Gehen eingerichtet, ersteres ist daher ein blosses Liegen und letzteres ein mühsames Kriechen, was er auch nur in seinen erhabenen Wohnsitzen ausübt; aber zum Anklammern und festen Anhängen an senkrechte und überhängende Flächen sind sie der kurzen muskulösen Fusswurzeln und Schenkel, der vier nach vorn gerichteten Zehen und der grossen mondförmig gekrümmten, schmalen, aber hohen und sehr scharfspitzigen Nägel wegen äusserst geschickt. An Holz wie an Stein hängt er sich vermöge derselben sehr fest an und kann lange in solcher Stellung verharren, ja sogar in selbiger schlafen; und häkelt sich ein Gefangener damit in die Kleider ein, so ist er (wie Fledermäuse) schwer wieder daraus los zu machen.

[— Hierzu sagt Helm: „Ob diejenigen Segler, welche Starenkasten bezogen haben, nur allein ein eigentümliches Benehmen bei Untersuchung ihrer Wohnung zeigen, ob dies vielleicht damit zusammenhängt, dass die Segler vom Boden des engen Kastens sich schwer erheben können, will ich dahingestellt lassen. Thatsache ist, dass wenn Segler in einem Starenkasten brüten, man den Kasten oft von seinem Platze nehmen kann, ohne dass sie einen Versuch zur Flucht machen. Hierfür folgendes Beispiel. Das S. 237 aus Arnoldsgrün erwähnte Seglerpaar zeigte folgendes eigentümliche Verhalten (III. Jahresber. üb. d. ornith. Beobachtungsst. i. Königr. Sachsen, S. 40): Der Kasten — ein Abschnitt einer hohlen Fichte — welchen dieses Paar bewohnte, war so an der Scheune angebracht, dass er bequem abgenommen und mit Hilfe eines Hammers geöffnet werden konnte. Schon beim ersten Nachsehen am 9. Juni, als beide Segler im Kasten waren, liessen sie den Kasten wegnehmen und öffnen, sich selbst mit der Hand berühren, das Ei unter sich wegnehmen und den Kasten wieder an seine Stelle bringen, ohne dass sie abflogen. Auch bei jeder späteren Untersuchung verhielten sich beide, oder falls nur einer im Kasten sass, derselbe so. Ja sie flogen nicht einmal ab, wenn ich, bevor ich den Scheunenladen öffnete und die Untersuchung vornahm, mit dem Hammer an die Bretter, welche den Kasten trugen, kräftig anschlug. Am 30. Juni, als ich wieder einmal nachsehen wollte und beide Segler im Kasten waren, musste ich den einen förmlich mit Gewalt an die Luft befördern, und da ich dann auch noch nicht den Inhalt des Kastens erkennen konnte, nahm ich auch den zweiten Segler heraus und hielt ihn in der Hand, während ich den Kasten untersuchte. Darauf setzte ich den Segler wieder auf das piepende Junge, befestigte den Deckel, hängte den Kasten an seinen Platz, schlug noch einige Male mit dem Hammer an die Bretter — der Segler blieb sitzen.“ —]

Durch seine hellpfeifende, weitschallende Stimme macht er sich bald in der Luft bemerklich; es ist ein schneidender, etwas schnarrender, gedehnter Ton und klingt wie: Spih, — Spih! bei seinem Herumjagen aber oft kürzer und schneller aufeinander folgend, wie: Spi spi spi und dann wieder Spih oder auch Skrih! Dieses quiekende Geschrei wird besonders im Anfange der Begattungszeit und dann gegen Abend, wenn sie bald wegziehen wollen, auch bei der Begattung selbst am meisten gehört. In ihren Höhlen machen Alte und Junge abends und bis tief in die Nacht hinein oft ein ununterbrochenes Gezwitscher. Einen Gesang oder was dem ähnlich wäre, haben sie so wenig wie die grosse Art.

[1]) Allerdings vermag sich ein gesunder Turmsegler immer wieder vom Boden zu erheben, aber es wird ihm doch etwas schwer, wenn der Boden ganz platt und eben ist, und man sieht ihn manchmal mehrere vergebliche Versuche machen, ehe es ihm gelingt. Da sich unsere Art immer wieder erheben kann, ist es um so auffallender, dass (nach Girtanner und anderen) der Alpensegler dazu nicht im stande sein soll. *E. H.*

Da sie sich nur im Fluge als kräftige und gewandte, aber eben nicht kluge Vögel zeigen, sitzend sich aber sehr unbehilflich und dumm benehmen, so sind sie auch niemals einer Zähmung fähig.

Nahrung.

Diese besteht in fliegenden Insekten, namentlich in solchen, welche sehr hoch fliegen, deren Fang er dann bei schönem Wetter hoch oben in den Lüften betreibt und deshalb selbst noch viel höher fliegt als die Hausschwalbe. Allerlei Käfer, Bremen, Bremsen, Schmetterlinge und Nachtfalter, Fliegen, Mücken, Schnaken, Phryganeen, Libellen, Hafte und andere mehr dienen ihm alle, wie sie gelegentlich vorkommen, zur Füllung seines schnell verdauenden, deswegen immer hungernden Magens. Er hat daher ein sehr ausgedehntes Jagdrevier, vermutlich aber auch deshalb, weil in den oberen Luftschichten nicht viel Insekten herumfliegen mögen. Darum begiebt er sich, sobald es oben stürmisch und rauh wird und die Insekten sich tiefer herabziehen, auch in niedere Regionen, vorzüglich über Getreidefelder, grosse Brüche, Seen und Teiche, wo er dann auch viele Wasserinsekten erschnappt. Sein weiter Rachen macht es ihm möglich, keinen Fehlgriff zu thun und selbst Käfer von nicht unbedeutender Grösse zu verschlucken. Die harten Flügeldecken, Beine und andere saftlose Teile giebt er wie andere Insektenfresser in länglichen Kugeln durch den Schnabel von sich, und man findet solche häufig in den von ihm bewohnten Löchern und Höhlen. — Trinken oder Baden, wenigstens nach Art der Schwalben, habe ich nie von ihm gesehen, obgleich ich ihn sehr oft und zahlreich in wasserreichen Gegenden angetroffen habe; er fliegt nicht einmal sehr tief über dem Wasserspiegel hin, wenn er über Sümpfen und Teichen umherstreift, und über Seen und Flüssen (klaren, freien Gewässern) fliegt er noch höher.

Fortpflanzung.

Er nistet in allen den oben beim Aufenthalt genannten Teilen und Orten Europas, meistens in kleinen Gesellschaften, doch nicht nahe vereint, in Löchern, Höhlen und Ritzen sehr hoher alter Gebäude, Kirchen, Schlösser und Türme, in den Rüstlöchern, welche die Maurer offen liessen, in Zuglöchern oder in durch die Zeit im Gemäuer entstandenen Rissen, auch hinter schadhaften Gesimsen alter hoher Häuser und unter hohen Dachtraufen, in den hohlen Zacken sehr alter hoher Eichen oder in Löchern und Ritzen schroffer hoher Felswände. Je höher solche Höhlen sind, desto lieber bewohnt er sie, aber unter 50 Fuss geht er in bewohnten Orten nicht leicht herab. In jenen Höhen, obgleich in den lebhaftesten Städten und über Plätzen, wo ohne Unterbrechung der lärmendste Verkehr stattfindet, ist er aller Gefahr und allen Störungen überhoben; hoch über das Getümmel erhaben und ungebunden, treibt er dort oben seine Geschäfte, wie wenn er in einer ganz menschenleeren, öden Gegend wohnte.

[— Ich habe an vorher erwähnten Orten viele Seglernester in Höhen von nicht mehr und oft sogar weniger als 20 Fuss gesehen. Auf der Frischen und Kurischen Nehrung brüten die Segler unter den Dächern niedriger Häuser, ungefähr zwei bis zweieinhalb Meter vom Erdboden entfernt. J. Thienemann fand auf der Kurischen Nehrung unter manchem Dache fünf bis sechs besetzte Nester dicht nebeneinander. Dr. F. Helm teilt mir mit, dass sie auch gelegentlich in Uferschwalbennestern brüteten.

Selbst in Gegenden, wo diese Vögel nicht um Niststätten in Verlegenheit sind, nehmen sie zuweilen Nistkästen gern an, ja in gewissen Gegenden brüten ihrer Hunderte darin. Professor Liebe konstruierte besondere Kästen für sie, aber sie nehmen auch die für Stare geeigneten oft sehr gern an. Man muss sie womöglich an gegen Regen geschützten Stellen, unter dem Dachsims oder sonst so anbringen. Berlepsch empfiehlt, in die Kästen für Turmsegler ausser etwas Sägemehl auch noch alte Sperlingsnester oder sonst ein wenig Federn, Laub und Moos und dergleichen zu thun. —]

Die Höhle, welche sich ein Pärchen einmal angeeignet hat, bezieht es im nächsten und allen folgenden Jahren immer wieder, und kehrt es auch nicht wieder, so bezieht sie vermutlich ein anderes; denn bewohnt ist diese alle Jahr von einem Paar solcher Vögel, und so seit undenklichen Zeiten. Daher ist der Eingang zu solchen meistenteils ganz glatt gekrochen, und da ganz passende eben nicht häufig sind, so ist im Anfange viel Streit darum, und die wütenden Kämpfer packen sich dabei oft so arg, dass sie zuweilen bis zur Erde herabpurzeln. Gegen andere Vögel, namentlich Sperlinge, welche ihnen solche bisweilen streitig zu machen suchen, gehen sie so lange feindselig zu Werke, bis ein solcher Usurpator wieder vertrieben ist. — Zuweilen sind diese Höhlen ziemlich tief, auch weit im Innern, manchmal auch nicht, und sie müssen sich dann oft genug auf einen sehr engen Raum beschränken, weil sie nicht imstande sind, auf Erweiterung und Verbesserung derselben hinzuarbeiten, auch kein Mittel besitzen, sich selbst welche anzufertigen, selbst nicht einmal im faulen Holze morscher Eichenzacken. — Anfänglich dient die erwählte und gegen andere ihresgleichen behauptete Höhle zur Schlafstelle für beide Gatten, dann wird auch das Nest hineingebaut, und endlich muss sie auch noch die erwachsenen Jungen mit den Alten bis zu ihrem Wegzuge alle Nächte aufnehmen, wobei es denn oft recht unruhig hergeht und viel Geschwätz giebt, das manchmal stundenlang anhält. Da sie sich sonst nirgends setzen, so wird auch darin die Begattung unter vielem Geschrei vollzogen.

[— In den sächsischen Ornithologischen Jahresberichten wird von sehr tüchtigen und zuverlässigen Beobachtern von einer Begattung in der Luft berichtet, und zwar in einem Falle „unter eigentümlichem Piepen“. HELM war auch wiederholt Zeuge, dass Segler im Fluge sich vereinigten und nach einiger Zeit sich wieder, immer fliegend, voneinander trennten. HELM hat auch immer angenommen, dass es zum Zwecke der Paarung geschähe, denn sonst hatte es doch keinen Zweck. Leider hat er aber versäumt, den Flug während dieses Augenblickes genauer zu beobachten. —]

Männchen und Weibchen tragen zum Wochenbett etwa eine Hand voll leichter Materialien, die der Wind in die Luft führt, und welche sie hier wegschnappen, auch wohl aus hochangebrachten Sperlings- und Schwalbennestern wegkapern, als: Strohhalme, Heu, dürre Blätter, Fäden, Läppchen von Zeug, Haare und Federn, zusammen, welches alles sie ohne Kunst zusammenlegen und zuletzt mit ihrem kleberigen, bald trocknenden Speichel überziehen und zusammenpappen, sodass es aussieht, als wenn Schnecken es mit ihrem Schleim überzogen hätten. Ein Nest ist ein solcher unordentlicher Klumpen kaum zu nennen; denn die Stelle, wo die Eier liegen, ist kaum mehr vertieft als nötig ist, dass sie nicht ganz herabrollen, und den Jungen gewährt er auch kein weiches Bett. Die Zahl der Eier ist verschiedentlich zu vier und fünf angegeben worden, ich habe jedoch niemals mehr als drei Stück in einem Neste gefunden. [— Die Normalzahl des Geleges ist jedenfalls zwei. Ich habe mehrfach an einem Tage mehr als ein Dutzend Nester untersucht und im ganzen eine recht erhebliche Anzahl selbst ausgenommen oder doch beobachtet und nie mehr als zwei Eier oder Junge in einem Neste gesehen. Trotzdem jedoch kommen drei Eier nicht ganz selten vor, wie mir verschiedene englische und auch einige deutsche Freunde nach genauen eigenen Befunden freundlichst mitgeteilt haben. Ebenso ist es auch bei den tropischen Seglerarten. Soweit darüber Beobachtungen vorliegen, ist die Zahl der Gelege meist zwei, während drei Eier immer Ausnahmen sind, die bei einigen Arten häufiger, bei anderen seltener vorkommen. —] Sie sind wie beim vorigen von einer ganz eigenen, sehr langgestreckten, fast walzenförmigen Gestalt, gar nicht bauchig, an dem einen Ende nur wenig stumpfer als an dem anderen, aber um vieles kleiner als bei jenem und nur etwa 2,6 cm lang. [— Sechzehn Eier der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt: $24{,}66 \times 15{,}97$ mm. Das Maximum ist $26 \times 16{,}3$ bez. $25{,}6 \times 16{,}5$ mm, das Minimum $23 \times 15{,}1$ mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 0,224 g. —] Ihre Schale ist etwas grobkörnig oder mit weiten Poren versehen, ohne Glanz und reinweiss. In 16 bis 17 Tagen brütet sie, wie bei den Schwalben, das Weibchen allein aus und wird während dieser Zeit vom Männchen mit Futter versehen, solange nämlich die Witterung dem Insektenfange günstig ist. Bei schlechtem Wetter kann es aber soviel nicht herbeischaffen, und das Weibchen sieht sich dann genötigt, selbst nach Nahrung auszufliegen, was die Brutzeit nicht selten verlängert oder die Eier gar verdirbt. Es brütet überhaupt nicht sehr emsig, geht oft stundenlang von den Eiern und treibt sich indessen, zumal bei übler Witterung, wo die Insekten knapp sind, in abgelegenen Gegenden herum. Die Jungen ätzen beide Gatten mit Insekten, sie gedeihen aber langsam und verlassen auch das Nest erst in einem vollkommen erwachsenen Zustande. Alles geht hier langsamer von statten als bei den Schwalben. Nachher lassen sie sich von den Alten, diese verfolgend, noch wenige Tage im Fluge füttern, aber bald sind sie im stande, sich allein zu nähren. Sie fliegen dann mit den Alten öfters über Brüchen und Morästen niedrig herum und fangen dort Insekten.

[— Das Brutgeschäft verläuft zuweilen auch etwas anders, wenigstens was den Ausflug der Jungen anbetrifft. Die Jungen verlassen manchmal erst kurz vor der Abreise das Nest. Einen derartigen Fall beobachtete HELM 1888 in Arnoldsgrün. Am 2. August desselben Jahres war das schon sehr flügge Junge noch im Kasten, am 3. August morgens aber der Kasten leer und jung und alt verschwunden. Gerade bei diesem Seglerpaar machte er auch noch folgende Beobachtung. Den an einer hohen Scheune angebrachten Starkasten hatte ursprünglich ein Stareneinsiedler bezogen und das Innere mit Grasblättern etc. ausgelegt. Als HELM denselben am 9. Juni mittags revidierte, lag auf dem vom Stare eingetragenen Material ein Seglerei und darauf sassen die beiden Segler, am nächsten Tage zu derselben Zeit lagen darin zwei Eier und ein Segler sass daneben. Am 16. Juni enthielt der Kasten ein von den Mauerschwalben angefertigtes Nest, das am 18. Juni vollständig war. (III. Ber. üb. d. ornith. Beobachtungsst. i. Königr. Sachsen, S. 40). —]

Ende Mai [—, öfter aber erst im Juni, —] findet man Eier in den Nestern, Mitte Juli giebt es Junge, und um Jakobi fliegen diese aus. Sie machen nur eine Brut im Jahr, und auch wenn ihnen die noch nicht bebrütete volle Zahl der Eier genommen wurde, selten eine zweite. Die Nesthöhlen sind fast immer an unzugänglichen Orten, wo man selten zu ihnen gelangen kann. Von ihren Nestern verirren sie sich, besonders die Jungen, zuweilen auf die Kirchböden und ins Innere der Türme, wo sie aber oft lange herumfliegen, ehe sie die Öffnung, durch die sie dorthin gekommen, wieder finden oder an welcher sie, wenn diese zu klein ist, um mit den ausgesperrten Flügeln sogleich hindurchfahren zu können, zuweilen so lange herumflattern, dass sie dabei erhascht werden können; während die weit klügeren Schwalben in solchen Fällen durch viel engere Löcher mit an den Körper angezogenen Flügeln, ohne anzustossen, fliegend hindurchschlüpfen.

Feinde.

Der Lerchenfalke ist unter den einheimischen Raubvögeln, soviel mir bekannt, der einzige, welcher zuweilen [—, aber keineswegs immer, —] Jagd auf sie macht, besonders auf die weniger schnellen Jungen. Dass die Schleiereule manchmal ihre Nesthöhlen plündern soll, ist mir eben nicht wahrscheinlich, weil es für diese Nachtwandler um jene Zeit nirgends an Mäusen, Käfern und anderen viel leichter zu erlangenden Nahrungsmitteln fehlt. Vierbeinige Raubtiere, Marder, Wiesel, Katzen oder auch Ratten können nur selten dorthin gelangen; nur etwa, wenn sich einmal ein solcher Vogel unter einen Dachboden oder ins Innere eines Turmes verirrt, kann er von ihnen gefangen werden. Anhaltend nasskalte Witterung und damit verbundener Nahrungsmangel sind ihnen öfter vorkommende und ärgere Feinde als

alle jene, und wenn dabei auch gerade nicht immer die Alten verhungern, so stört es desto öfter die Brutgeschäfte wegen Erkältens der Eier oder nicht hinlänglichen Versorgens der Jungen mit Futter.

[— Ungewöhnlich lange anhaltendes kaltes und nasses Wetter können die Segler nicht vertragen. Sie gehen dann aus Nahrungsmangel zu Grunde. 1881 kamen in Königsberg in Preussen sehr viele Mauersegler um. Heutzutage fliegen auch verhältnismässig viele an Telegraphen- und Telephondrähte, wodurch sie sich töten oder mit gebrochenen Flügeln elend zu Grunde gehen. —]

Unter den sie plagenden Schmarotzern steht die Schwalbenlausfliege, *Hippobosca hirundinis*, oben an, denn sie findet sich in grosser Menge in ihrem Gefieder und in ihren Höhlen und soll zuweilen den Tod der Jungen herbeiführen. Ausser diesen hässlichen Insekten wohnt auch noch ein Haftfuss, *Eureum cimicoides* NITZSCH, [— sowie *Anapera pallida* MEIGEN, *Menopon parvulum*, *Menopon pulicare* NITZSCH und *Menopon tibiale* —] in ihrem Gefieder, und in ihren Eingeweiden zwei auch unseren Schwalbenarten eigene Würmer, *Taenia cyathiformis* FRÖLICH und *Distomum maculosum* RUD. [—, sowie *Syngamus primitivus* MOLIN., *Trichosoma curvicauda* DUJ., *Trichina affinis* DIES., *Nematoideum Hirundinis apodis* CREPLIN, *Echinorhynchus Hirundinum* RUD., *Distomum clathratum* DESLONGCHAMPS, *Taenia depressa* v. SIENOLD, *Taenia frustulum* NITZSCH und *Taenia vesiculigera* KRABBE. —]

Jagd.

In ihren Höhen erreicht sie der Schuss nicht, aber wenn sie die Felder und sumpfigen Gegenden besuchen oder sonstwo niedrig fliegen, sind sie ihres geraden Fluges wegen leicht zu schiessen, zumal die weniger flüchtigen Jungen. — Fangen kann man sie nicht anders als mit Schlingen oder Leimruten vor dem Eingange ihrer Höhlen, wo man zu diesen gelangen kann. Auch an einer Angel, an deren Haken man eine Feder steckt, die man im Winde fliegen lässt, indem man die Angelrute, woran eine recht lange feine Schnur sein muss, zu der Öffnung eines Turmes oder sonst hohen Gebäudes hinaushält. Ein lebendes Insekt am Angelhaken befestigt thut die nämlichen Dienste; sie wollen die Federn zum Nestbau oder das Insekt zur Nahrung hinwegschnappen und bleiben in beiden Fällen am Angelhaken hängen. Ein lustiger Fang, welchen die Knaben hin und wieder, besonders in südlichen Ländern, häufig betreiben, z. B. an den Küsten und auf den Inseln des Mittelländischen Meeres und des Archipelagus.

Nutzen.

Sie nützen im allgemeinen durch Wegfangen vieler Insekten. Ihr sehr wohlschmeckendes Fleisch wird besonders in südlichen Ländern häufig gegessen, und das der Jungen im Juli und August, wo diese sehr fett sind, hauptsächlich geliebt. In Piemont, Savoyen, auf Sardinien, Zante und anderwärts wird ihnen deshalb häufig nachgestellt; bei uns wird es dagegen nicht gegessen.

Schaden.

Sie schaden uns auf keinerlei Weise. Dass sie sehr hochwohnende Leute, in deren Nähe sie sich aufhalten, durch ihr häufiges Schreien öfters beunruhigen und deshalb ihnen zuwider sind, ist wohl das einzige Böse, was man ihnen nachsagen könnte.

[— Die Fälle, dass Segler in die Starenkästen eindringen und die Brut der Stare umbringen, sind so zahlreich beobachtet, dass es zu weit führen würde, sie alle anzuführen. Die Segler sind deshalb in manchen Gegenden sehr verhasst. LIEBE äussert sich darüber in folgender Weise (Ornith. Schriften, S. 357): „Haben sich ausserordentlich gemehrt. — Früher beschränkten sie sich auf die grösseren Ortschaften, verschmähten sogar die vielen kleineren Städte und wohnten fast ausschliesslich auf Türmen. Jetzt haben sie auch eine Anzahl Dörfer bezogen und sich in den Städten so gemehrt, dass Wohnungsmangel eingetreten ist. Sie wurden aber nicht verlegen, sondern benutzten ohne Zaudern die passendsten unter den vielen Starenkästen und machten sich eben dadurch gründlich verhasst. Da sie so spät eintreffen, ist oft genug der betreffende Starkübel von Sperlingen oder Staren besetzt; merkwürdig ist dann die Schnelligkeit, mit der sie diese nach dem Volksbegriff rechtmässigen Eigentümer exmittieren. Die Sperlinge entweichen zeternd und schimpfend sofort; mit den Staren aber setzt es oft heftige Kämpfe, in denen diese, dank den zwar kleinen, aber kräftigen und gut bewehrten Fängen der Segler, regelmässig den kürzeren ziehen und bisweilen infolge der vielen Bisswunden am Kopfe sogar das Leben verlieren.

Die Eier und Jungen der Stare und Sperlinge werfen die Segler nicht heraus, sondern sie tragen einige Halme, Federn und Lumpen hinein und überkleistern die fremde Wiege um ihrer Brut Platz zu schaffen. Wenn die Pfleger der Stare auch hier und da einmal einen Segler im Starkasten überrumpeln und fangen, so töten sie ihn doch nicht gern. Bekannte banden Seglern als Denkzettel einen zwei Spannen langen farbigen Zeugstreifen an den Fuss; die so verunzierten Vögel segelten nach wie vor durch die Lüfte und — schlüpften in zwei Fällen nach wie vor in sausendem Fluge durch die Fluglöcher derselben Starkästen, in denen sie eben gefangen worden waren.“ —]

[— II. Gattung: **Stachelschwanz-Segler, Chaetura** STEPH.

Von den übrigen Seglergattungen durch die Steuerfedern unterschieden, die starre Schäfte haben, deren Spitzen stachelartig über das Ende der Fahnen hervorragen. Dreissig Arten in allen Erdteilen.

Der nadelschwänzige Segler, Chaetura caudacuta (LATH.).

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Needle-tailed Swift, Spine-tailed Swift.*

Hirundo caudacuta. Latham, Ind. Orn. Suppl. p. 57. — *Acanthyllis caudacuta.* Dresser, B. Eur. IV. p. 613. Taf. 270 (1880). — *Chaetura caudacuta.* Hartert, Cat. B. Brit. Mus. XVI. p. 472 (1892).

Von den europäischen Seglern durch unbefiederten Lauf, ganz nach rückwärts gerichtete Hinterzehe und die wohl ausgebildeten Schwanzstacheln sofort zu unterscheiden. Ganze Länge etwa 20 cm, Flügel 21 cm, Schwanz 58 cm, Lauf 1,5 cm.

Der nadelschwänzige Segler ist Brutvogel im nordöstlichen Asien (Baikalsee bis Amur, Mongolei, Mandschurei), wandert zahlreich durch Japan und China bis Australien. Hier erwähnt, weil am 8. Juli 1846 ein Stück bei Great Horkesley, nahe Colchester, in England erlegt wurde, nachdem es zwei Tage in der Umgebung beobachtet worden war und am 26. oder 27. Juli 1879 ein weiteres bei Ringwood in Hampshire erbeutet wurde, das gelegentliche Vorkommen in Deutschland daher nicht absolut ausgeschlossen ist. In Rapidität des Fluges den Alpensegler vielleicht noch übertreffend. —]

[— II. Familie.

Tagschläfer, Caprimulgidae.

Über die ganze Erde mit Ausnahme des hohen Nordens und Südens und einiger ozeanischer Inseln verbreitet. Man teilt sie in 2 Unterfamilien mit 19 Gattungen und etwa 95 Arten nebst vielen Unterarten ein.

Alle Arten sind Nachtvögel. Die Nahrung besteht aus Insekten, die meist im Fluge gefangen werden. Dank ihrer prächtigen Schutzfärbung sind sie am Tage schwer zu sehen. Das ausserordentlich reiche und weiche Gefieder hat sehr kleine aber deutliche Afterschäfte. Die Zahl der Steuerfedern ist stets zehn. Die langen und spitzen Flügel sind aquintocubital. Die Mittelzehe ist viel länger als die anderen. Kiefer dünn und biegsam, Schnabel bis unter die Augen gespalten. Gaumen teils ägithognath, teils desmognath. Hinterrand des Brustbeins jederseits mit einem weiten, flachen Ausschnitt.

Eier zwei an der Zahl, länglich, walzenförmig, gleichhälftig, ohne Nest am Boden, meist von hervorragender Schutzfärbung, aber bisweilen bunter, auch von einem glanzlosen Weiss. In Europa giebt es nur eine Gattung, von der zwei Arten regelmässig brüten. —]

I. Gattung: Tagschläfer, Caprimulgus LINN.

Schnabel: Ausserordentlich klein, sehr kurz, schwach, biegsam, hinten sehr niedrig, nach vorn abwärts und die Unterkinnlade etwas aufwärts gebogen, die obere vor der Spitze mit einem starken Ausschnitt und von diesem bis zum Nasenloch mit einer vertieften Rinne, die Mundspalte abwärts gebogen, sehr lang, bis unter die von der Schnabelspitze sehr weit entfernten, sehr grossen Augen reichend, daher und des sehr breiten Kopfes wegen ein ungeheurer Rachen, welcher am oberen Rande mit einer Reihe abstehender, starker, harter Bartborsten besetzt ist.

Nasenlöcher: Nahe an der Stirn und nahe beisammen, klein, rund, mit stark erhöhtem, weichem Rande und oben beweglicher Haut, dass sie auch ritzenförmig zusammengezogen werden können. Zunge: Sehr klein, auf der breiten, zwischen den beiden Gräten der Unterkinnlade ausgespannten Kehlhaut angeheftet, kaum bis zum Schnabelgrunde vorreichend, schmal, spitz, hinten etwas breit, nach hinten am Rande und auch auf der Oberfläche gezahnt.

Füsse: Sehr kurz, klein, die drei Vorderzehen an der Wurzel durch kleine Spannhäute verbunden, die mittlere viel länger als die anderen, die Hinterzehe kleinlich, frei, etwas nach innen gestellt und vorwärts beweglich. Die Krallen kurz, gebogen, vorn stumpf zugerundet, die der Mittelzehe auf der Innenseite mit einem stark aufgeworfenen, breiten Rand, welcher bei alten Vögeln kammartig gezähnelt ist. Die Fusswurzeln sind zum Teil befiedert.

Flügel: Lang, schmal, spitzig, mit starken Schwungfedern, deren Schäfte sehr zerbrechlich und ein wenig nach hinten gebogen, und von welchen die drei ersten in der Länge nicht sehr verschieden sind, die zweite jedoch die längste von allen ist. Sie sind nicht breit, nach der Spitze schmal zugerundet, nicht hart, jede, soweit sie von der anderen bedeckt wird, samtartig weich; die der zweiten Ordnung kurz, am Ende stumpf abgerundet.

Schwanz: Gross, oft lang, meistens abgerundet, selten gegabelt, zehnfederig, und diese Federn mit steifen, leicht zerbrechlichen Schäften.

Das übrige Gefieder ist gross, locker und ausserordentlich weich, dem Eulengefieder etwas ähnlich. Bei allen Arten ist es fast nach einem Muster gezeichnet; düstere Farben, Grau, trübes Rostgelb, Rostfarbe, Braun mit verschiedenen Beimischungen sind die Grundfarben, worauf eine zahllose Menge feiner schwarzer Pünktchen und Zickzacks, Wellenlinien und Flecke verteilt sind, sodass ein solcher Vogel in einiger Entfernung gerade aussieht wie ein mit grauen, weisslichen und gelblichen Flechten besetztes Stück Baumborke. — Männchen und Weibchen sind bis auf wenige ausgezeichnete, meist weisse Flecke an den Schwung- und Schwanzfedern einander sehr ähnlich und die Jungen ebensowenig verschieden gefärbt. [— Die Jungen der meisten *Caprimulgen* sehen den alten Weibchen sehr ähnlich. —]

Ihre Grösse ist eine mittlere, von der einer Drossel bis zu der eines Raben, die grösste Art (in Südamerika) nähert sich indessen beinahe der eines Uhu, während die kleinste nur einer Lerche gleicht.[1])

Die Tagschläfer haben ungemein viel Ausgezeichnetes sowohl in ihrer Gestalt, in welcher sie teils den Schwalben oder Seglern, teils den Kuckucken ähneln, als in ihrer Lebensart und der Stellung zu den übrigen Vögeln. [— In mancher Hinsicht kann man von Annäherungen an die Segler sprechen, während sich dagegen spezielle Übereinstimmungen mit den Kuckucken kaum nachweisen lassen dürften. Die Ähnlichkeit mit den Schwalben ist nur oberflächlich. —] Ihr winzig kleiner Schnabel wird an dem grossen breiten oder platten Kopfe fast übersehen, allein geöffnet zeigt er den ungeheuren, breiten, bis unter das Auge gespaltenen Rachen, wodurch sich der Kopf in zwei Hälften aufthut wie eine Kugelzange, wo man in der Mitte der zwischen der Unterkinnlade ausgespannten Haut die sehr kleine Zunge, hinter welcher gleich die kleine Öffnung der Stimmritze, und in der oberen die Augäpfel von innen liegen sieht; ein sehr zweckmässiges Werkzeug zum Fange grosser Insekten,

[1]) Die Arten der Gattung *Caprimulgus* sind von Drossel- bis etwa Dohlengrösse. Die kleineren und ganz grossen Formen werden heute mit anderen Gattungsnamen belegt. *E. H.*

welches noch dadurch vervollkommt wird, dass sein Rand mit steifen, abstehenden, beweglichen Borsten besetzt ist, welche dieser Insektenklappe einen noch grösseren Umfang geben. Ihre grossen schwalbenartigen Flugwerkzeuge, die kurzarmigen, schmal- und langschwingigen Flügel und der grosse, breite Schwanz gestatten einen anhaltenden, schnellen und gewandten, die Weichheit des Gefieders, besonders der samtartige Überzug der Aussenseite der Schwungfedern, aber einen geräuschlosen, eulenartigen Flug zum unbemerkten sicheren Verfolgen ihres Fanges. Allein die Füsse, welche ihnen dabei nicht behilflich zu sein brauchen, treten ihrer geringen Grösse wegen dagegen auch sehr zurück. Sie sind nicht zum Gehen, sondern bloss zum Sitzen geeignet, aber einer Sonderbarkeit wegen ganz eigen geformt: die Mittelzehe ist nämlich gegen die anderen ziemlich kurzen unverhältnismässig lang, ihre Kralle mit einem nach der Innenseite vorspringenden, scharfen, gezähnelten Rande versehen, die Hinterzehe nach innen gestellt, beides, um das bessere Festhalten auf halbwalzenförmigen Flächen zu bewirken; denn die Tagschläfer sitzen höchstmerkwürdigerweise auf stärkeren wagerechten Ästen nicht wie andere Vögel in der Quere, sondern stets der Länge nach wie die Spechte, auf sehr dünnen Zweigen, was sie aber ungern thun, nur wie jene; aber auch hier ist die Stellung der Hinterzehe zum Umklammern derselben, weil sie stark vorgebogen werden kann, sehr vorteilhaft. Sie haben nicht nur ihre Lieblingsbäume, sondern selbst auf den Ästen ihre Lieblingsstellen zum Sitzen, die nicht ein Individuum allein immer dazu benutzt, sondern die auch andere derselben Art aufzufinden wissen; so auf der Erde, auf alten Stämmen und anderen ebenen Flächen. [— In der Ruhe, d. h. am Tage schlafend, scheinen sie stets auf stärkeren Ästen oder Stämmen (oder auf dem Boden) zu liegen, während sie beim Schnurren (Balzen) ausnahmsweise auch wie andere Vögel auf dünneren Ästen der Quere nach sitzen sollen. —]

Schon der allgemeine Name zeigt an, dass es Nachtvögel sind, die am Tage der Ruhe pflegen. Den ganzen Tag bringen sie einsam an einer Stelle sitzend zu, wo die kurzen Füsse unter den Bauchfedern verborgen und der lange Schwanz mit den auf diesem ruhenden Flügeln seiner Länge nach auf die wagerechte Fläche des Sitzplätzchens aufgelegt werden, und schlafen hier ziemlich ununterbrochen und fest, bis die Abenddämmerung anbricht. Jetzt zeigen sie sich auf einmal als muntere, schnelle und gewandte Vögel, fliegen nun auf freien Plätzen, Wiesen, an Wegen, über Teichen und anderen Gewässern nach ihrer Nahrung umher, welche in allerlei um diese Tageszeit in der Luft umherschwirrenden grösseren Insekten, vorzüglich in Käfern, grossen Nachtfaltern und dergleichen besteht, die sie im gewandten Fluge meistens aus der Luft wegschnappen; aber auch die sitzenden nehmen sie vom Boden auf und verschlingen sie unzerstückelt; dann lassen sie ihre Stimme, ihren sonderbaren Paarungsruf hören, begatten sich, füttern die Jungen und treiben alle ihre Geschäfte, bis das Ende der Morgendämmerung sie wieder auf ihr Ruheplätzchen ruft und zum Schlafen einladet. In mondhellen Nächten sind sie so flüchtig wie die Schwalben am Tage; wenn es aber stockfinster und dabei schlechtes Wetter ist, fliegen sie nur wenig umher. Am Tage lieben sie düstere schattige Plätze, denn helles Sonnenlicht ist ihnen zuwider. — Weil sie, wo es sein kann, lauter grosse Insekten fangen, so ist ihr obgleich sehr grosser, sackförmiger Magen bald angefüllt, und sie haben nicht nötig, sich so viel und lange mit dem Fangen derselben zu beschäftigen wie die Segler oder Schwalben, müssen aber auch länger hungern können, weil sie den ganzen Tag keine Nahrung zu sich nehmen und ein Sommertag wohl dreimal so lang ist als eine Sommernacht, die kurze Zeit, in welcher nämlich jene nichts zu sich nehmen. — Die harten unverdaulichen Flügeldecken, Beine und dergleichen von Käfern und anderen Insekten geben sie durch den Schnabel in länglichrunden Butzen von sich.

Sie sind ungesellig, [— viele Arten leben in tropischen Ländern, —] und [— die unserigen —] wandern im Winter in wärmere Himmelsstriche, nicht allein der Nahrung wegen, sondern auch weil ihnen als weichlichen Vögeln Kälte und nasse Witterung unangenehm sind. Sie bewohnen die Wälder sowohl in Ebenen als im Gebirge, besonders bei freien Plätzen in denselben, wo sie auch nisten, und zwar meistens auf dem platten Erdboden, ohne ein besonderes Nest zu bauen. Ihre Eier sind gross, länglich, meistens weiss mit Grau und Braun gefleckt und marmoriert, und eine Brut besteht fast immer nur aus ein bis zwei Stücken. [— Regelmässig dürfte die Eierzahl zwei sein. —] Hier halten die Gatten sehr treu zusammen und beschützen gemeinschaftlich ihre Jungen, die sie nur des Nachts ätzen, die das Weibchen aber am Tage, solange sie im Neste sitzen, unter seine Flügel nimmt.

Die verschiedenen Arten bilden, weil sie sich alle sehr ähneln und sehr bedeutend fast nur in der Grösse voneinander abweichen, ja selbst die einzelnen Eigenschaften einer Art meistens auch den übrigen zukommen, eine sehr rein charakterisierte Gattung. Die Mauser ist bei der gemeinen Art zweifach.

„Der innere Bau der Tagschläfer zeigt (nach NITZSCHs Untersuchung des *Caprimulgus europaeus*) teils andere, aber nicht geringere Merkwürdigkeiten als der der Segler, welchen sie hauptsächlich in der Grösse des Rachens und gewissen davon abhängenden Verhältnissen der Kiefer, ausserdem aber wenig ähneln.“

Die Nasengruben sind ungemein gross und lang [— und ihre Scheidewand ist vollständig —], die Seitenteile des Oberkieferrandes, welche von dem nach hinten gehenden Aste des Intermaxillarknochens gebildet werden, sind platt, breit und, wie die ganze in dieser Hinsicht eulenartige Hirnschale, sehr pneumatisch. Das grosse breite Thränenbein verbindet sich mit dem zygomatischen Seitenteile des Oberkiefers, tritt sonach gleichsam zum Oberkiefer[1]) über und wird mit diesem gegen die Hirnschale bewegt. Die Gaumenbeine sind sehr flach und hinterwärts zur Seite sehr verbreitert [— und hier miteinander und mit dem kleinen *Vomer* verwachsen —]. Die Verbindungs- oder Flügelbeine reiben (wie bei Eulen, Enten und Schnepfenvögeln) mit einer dritten Gelenkfläche[2]) das Keilbein. Dem Quadratknochen [—, mit dem bei *Caprimulgus* der Jochbogen verwachsen, statt wie gewöhnlich gelenkig verbunden ist (SELENKA), —] fehlt höchstmerkwürdigerweise der freie Fortsatz [— (*Processus orbitalis*) —], welcher freilich schon bei *Cypselus* klein war, gänzlich. Ebenso beispiellos ist die Gelenkung, welche in der Mitte der Äste des Unterkiefers angelegt ist, um eine bedeutende Erweiterung und Verengerung des Kehlganges möglich zu machen indem zu diesem Behufe noch eine biegsame Stelle vorn am Anfang der Kieferäste da ist. Der Unterkiefer der Tagschläfer besteht daher aus drei, stets unverwachsenen Stücken. Das vordere ungepaarte Stück bildet den kleinen Unterschnabel und die vordere schmächtige Strecke der Kinnladenäste; die beiden anderen paarigen Stücke aber setzen die Kinnladenäste nach hinten fort und artikulieren mit dem Quadratknochen. Die Gelenkung des vorderen Stückes mit den beiden hinteren geschieht in einer sehr schiefen Linie. Diese hinteren Stücke sind dick, breit und durchaus mit pneumatischen weiten Zellen gefüllt; das vordere Stück hingegen nimmt keine Luft auf. Von der Seite angesehen macht die ganze Unterkinnlade eine S-förmige Biegung, welche der gleichen Biegung, die Oberkiefer und Jochbogen zusammen machen, entspricht.[3])

---

[1]) Am Oberkiefer vermisse ich *Processus palatini;* sie sind gleichsam durch die mächtig entwickelten Seitenteile des *Ethmoids* verdrängt und vertreten. *R. B.*

[2]) Wie GADOW konstatierte auch ich dieses Verhalten, entgegen der Angabe SELENKAs, dass die Verbindung nur durch ein Band hergestellt werde. *R. B.*

[3]) Siehe NITZSCHs Osteographische Beiträge zur Naturg. der Vögel, tab. I. f. 2—4. *Naum.*

[— Ein mir vorliegendes Exemplar von *Caprimulgus europaeus* zeigte folgende Zusammensetzung der Wirbelsäule:

Halswirbel	14	11 eigentliche 3 cervicodorsale
Rückenwirbel	3	
Kreuzwirbel	11	1 dorsaler 1 lumbodorsaler 9 sacrale + postsacrale (die zwei sacralen liessen sich nicht genau feststellen).
Schwanzwirbel (inkl. Pygostyl, welches als ein Wirbel gezählt wurde)	6	
	34	

Zwei Exemplare von *C. europaeus* wiesen drei vordere falsche (Halsrippen), vier wahre und eine hintere falsche Rippe auf. Die erste wahre Rippe gehörte dem fünfzehnten Wirbel an. —]

Das Brustbein ist mit seinem hinteren Teile abwärts gebogen, um dem angefüllten Magen Raum zu geben, und gleicht hierin, wie in der jederseits einfachen, weiten Bucht des Abdominalrandes, dem des Kuckucks [—, bei anderen *Caprimulgidae*, z. B. bei *Aegotheles*, kommen indessen auch zwei Incisuren, resp. zwei Fenster vor (W. K. PARKER).

Das Brustbein ist bei *Caprimulgus* sowohl in der Quer- als auch in der Längsrichtung nur schwach gekrümmt. Die *Impressio sternocoracoidea* ist zwar von ansehnlicher Ausdehnung, aber seicht und nicht deutlich abgegrenzt. Die ziemlich dünne *Crista sterni* nimmt die ganze Länge des Brustbeins ein. Sie ist recht hoch; denn ihre Höhe verhält sich zu der Länge des *Sternums* wie 0,47 : 1; auch ist sie von der Sternalplatte scharf abgegrenzt. Ihr Ventralrand ist gut gerundet, der Vorderrand konkav, die Spitze ragt nicht besonders vor, ist aber scharf und spitz. Der Dornfortsatz (*Spina externa*) in der Mitte des Vorderrandes ist kaum oder gar nicht entwickelt, dafür sind ziemlich grosse, aber mässig stumpfe, transversal-ascendent gerichtete vordere Seitenfortsätze (*Processus laterales anteriores sterni*) vorhanden. (M. FÜRBRINGER.)

Die ziemlich langen Coracoide besitzen relativ starke, $^2/_5$ bis $^3/_{10}$ der grössten Breite des zugehörigen Knochens messende *Processus laterales posteriores*, dagegen fehlt ihnen ein *Foramen coracoideum* für den *Nervus supracoracoideus*, wie es bei den *Macrochires* vorkommt. (FÜRBRINGER.)

Das hintere Ende der *Scapula* überragt den Vorderrand des *Os ileum* bei *Caprimulgus* um eineinhalb Wirbellänge. Es ist in mittelstarkem Grade ventralwärts gekrümmt. (FÜRBRINGER.)

Die parabolisch bis U-förmig gestaltete *Furcula* ist um 0,2 bis 0,3 Dorsalwirbellängen von der *Crista sterni* entfernt; sie liegt gegenüber dem zweiten ventralen $^1/_6$ der letzteren. Die sagittale Krümmung ihrer Äste ist eine ziemlich schwach konvexe, der Zwischenraum zwischen diesen und den Coracoiden trotzdem ziemlich gross. (FÜRBRINGER.) Im ventralen Winkel befindet sich ein kleines *Hypocleidium*. —]

Die Nebenschulterblätter [— (*Ossa humerocapsularia*) —] fehlen.

Die Teile der Vorderglieder haben bei weitem nicht so ungewöhnliche Verhältnisse als bei *Cypselus*. Der pneumatische Oberarmknochen [—, welcher in der Ausgestaltung des *Processus medialis* und im Verhalten der *Sulci anconaei* etwas entschieden Macrochiren-Ähnliches hat, das aber durch die starke Rückbildung des *Processus supracondyloideus lateralis* wieder abgeschwächt wird, —] ist länger als das Schulterblatt und der Vorderarm zwar sehr merklich länger als jener, aber die Hand ist nur so lang als der Vorderarm. Das breite erste Glied des langen Fingers ist [— manchmal —] zweimal durchbrochen. Am Flügeldaumen kommt wie bei den Seglern bisweilen ein Krallenglied vor. Die Armpatelle fehlt.

Die Fusszehen des *Caprimulgus* bieten das zweite Beispiel von einer Verminderung der Phalangenzahl dar; jedoch hat nur die äussere Zehe ein Glied weniger als gewöhnlich, also vier Glieder.[1]) [— Am oberen Ende der Hinterfläche des *Tarsometatarsus* befindet sich ein zum Durchtritt der Zehenbeuger kanalisierter *Hypotarsus*. (GADOW.)

Von der Flügelmuskulatur ist folgendes zu bemerken: Der *M. cucullaris* ist sehr schwach entwickelt; *M. cucullaris propatagialis* und *dorsocutaneus* fehlen oder sind auf Spuren beschränkt. Dagegen ist bei *Caprimulgidae* ein sehr starker, breiter *M. serratus superficialis metapatagialis* vorhanden. Ein *M. latissimus dorsi dorsocutaneus*, wie er bei *Hirundinidae* und *Picidae* existiert, fehlt den *Caprimulgidae*, dafür besitzen dieselben einen deutlichen, am Insertionsende mit dem *M. serratus superficialis metapatagialis* verschmelzenden *M. latissimus dorsi metapatagialis*. Der *M. latissimus posterior* ist durch eine kleine Lücke von dem schmäleren *anterior* geschieden. Ersterer ist ziemlich breit und entspringt ganz oder zum grössten Teil vom Becken. Vom *M. subcoracoscapularis* fehlt den *Caprimulgidae* der *M. subcoracoideus anterior*, indem ihnen nur ein *posterior* zukommt; die *Podargidae* dagegen besitzen beide, während den *Steatornithidae* beide abgehen. Bei keiner der drei genannten Familien ist ausserdem vom *M. subscapularis internus* ein *M. subacromialis* abgetrennt. Ein *M. anconaeus coracoideus* ist nicht entwickelt, so wenig wie bei *Passeres*, *Macrochires* und *Picidae*. In die lange Flughautspannsehne (*Tendo propatagialis longa*) strahlen ein *M. deltoideus propatagialis longus*, ein als Sehnenplatte entwickelter *M. pectoralis propatagialis longus* und ein *M. biceps propatagialis* ein, in die kurze Flughautspannsehne (*Tendo propatagialis brevis*) ein *M. deltoideus propatagialis brevis* und ein ebenfalls sehniger *M. pectoralis propatagialis*. Die genannten beiden Abkömmlinge des *M. deltoideus* bilden eine einheitliche Muskelplatte, die Pectoralis-Aberrationen eine einheitliche, wie die Deltoidesplatte am Ende in zwei Zipfel gespaltene, vom Insertionsende des *M. pectoralis thoracicus* entspringende Sehnenplatte. Der *M. deltoideus major* beschränkt sich auf die proximale Hälfte des *Humerus*. Er ist also viel kleiner als bei den *Macrochires* und nicht wie bei diesen vom *Nervus brachialis longus superior* durchbohrt; auch ist er an der *Scapula* bindegewebig verankert. Der *M. deltoideus minor* dagegen ist insofern exzessiv entwickelt, als er bei *Caprimulgidae* und *Podargidae* (nicht aber bei *Steatornithidae*) durch das *Foramen supracoracoideum* weit unter den *M. supracoracoideus* auf die *Membrana sternocoracoclavicularis* reicht. Der *M. extensor metacarpi radialis* zerfällt in zwei gesonderte Muskelbäuche, von denen der laterale bei *Caprimulgidae* zwei Ursprungssehnen aufzuweisen hat. Mit diesem letzteren verbindet sich auch, im Gegensatz zu den *Picopasseres* und *Macrochires*, die *Tendo propatagialis brevis* durch zwei Sehnenzipfel. Der kräftige *M. abductor pollicis longus* hat ausser dem gewöhnlichen *Caput ulnae* noch ein *Caput radii*, und dem *M. extensor indicis proprius* kommt bei *Caprimulgidae* und *Podargidae* noch ein kleines *Caput carpi* zu, das ich auch bei den *Coliidae* beobachtete. Ungemein kräftig ist bei *Caprimulgidae* der *M. ulnometacarpalis externum* entwickelt, auch der *M. abductor indicis* ist stark. Die kurzen Daumenmuskeln sind alle zu finden. (BURI.)

---

[1]) Siehe Osteogr. Beitr. tab. II. f. 12. *Naum.*

An der hinteren Extremität fehlt der *M. ambiens*. Vom *M. caudiliofemoralis* ist nur die *Pars caudalis* vorhanden, indessen existiert der Femurkopf (*M. accessorius*) des *M. caudilioflexorius*. Der *M. extensor digitorum communis* geht am distalen Ende des *Tibiotarsus* unter einer sehnigen Brücke durch. Der *M. peronaeus superficialis* ist bei *Caprimulgus* sehr klein, bei *Podargus* fehlt er wie bei *Apus* sogar ganz. Der *M. peronaeus profundus* mangelt dagegen *Caprimulgus*, während er bei *Podargus* wie bei *Apus* stark entwickelt ist. *M. flexor digitorum profundus* und *M. flexor hallucis longus* verhalten sich wie bei den *Cypselidae*, die Sehnen beider sind auf der Rückseite des *Tarsometatarsus* in eine verschmolzen, die sich dann entsprechend der Zehenzahl in vier Endäste aufteilt. (GADOW.) —]

Die schmale, längliche Zunge ist durch ihre Kleinheit und noch mehr durch viele auf ihrer Oberfläche, wie auch am Seitenrande, befindliche Zähne ausgezeichnet. Der Zungenkern [—, *Basihyale, Glossohyale* —] ist bloss knorpelig. [— Der ziemlich breite Zungenbeinkörper (*Basibranchiale I*) läuft knöchern in den unbeweglichen Stiel (*Basibranchiale II, Urohyale*) aus. Die Hörner sind trotz der kleinen Zunge ungemein lang und dünn und enden als feine Knorpelfäden. (GADOW.) —]

Der untere Kehlkopf hat nur ein einziges Muskelpaar.

Der Schlund ist ohne Kropf oder Erweiterung; der Vormagen klein, sehr dickwandig, wegen der sehr starken, jedoch nicht zahlreichen Schleimdrüsen; der Magen häutig oder schlaffwandig, sehr ausdehnbar und auf seiner inneren Fläche bisweilen mit dornigen Insektenhaaren bespickt, die jedoch nicht so fest sitzen und keinen so dichten Pelz bilden als öfters beim Kuckuck und *Oriolus galbula*, wo ich dieses merkwürdige Verhältnis nun auch mehrmals (minder vollkommen bei *Corvus glandarius*) wahrgenommen habe. Die innere Darmfläche ist zottig, und jede Zotte zeigte mir sehr deutlich ein Gefäss oder zwei, welche ihre Länge durchlaufen. Die Blinddärme sind ziemlich lang und keulenförmig.

Die Leber [—, welche im Vergleich zu *Apus* klein zu nennen ist, —] gleicht auffallend der des Kuckucks in Hinsicht der langen schiefen Querkommissur und der Kürze und Figur der beiden Lappen [—, von denen der rechte den linken an Masse übertrifft. —]

Die beiden ganz getrennten Pankreas haben die Länge der Duodenalschlinge.

Die länglich rundliche Milz ist ausserordentlich klein.

Die Nieren haben ganz die bei Singvögeln gewöhnliche Gestalt, sind aber nicht von der Schenkelvene durchbohrt."

[— Im Auge von *Caprimulgus europaeus* fand NITZSCH zwei bis drei Fächerfalten und fünfzehn Ringschuppen. Die Nasendrüse ist sehr klein und kurz und liegt dicht hinter dem Thränenbein. Die Bürzeldrüse ist bei *Caprimulgus* sehr klein, bei *Steatornis* dagegen kann sie sehr gross genannt werden, während sie *Podargus* völlig entbehrt. Weder bei *Caprimulgus* noch bei *Steatornis* trägt sie einen Federkranz. (GADOW.) —]

* * *

[— Man unterscheidet jetzt etwa 50 Arten mit mehreren Unterarten. In Europa kommen zwei Arten als ständige Brutvögel vor, eine dritte wurde als verflogener Wanderer wenige Male erlegt.

In Deutschland ist nur eine heimisch. —]

Der gemeine Tagschläfer, Caprimulgus europaeus L.

Tafel 28. { Fig. 1. Männchen.
Fig. 2. Weibchen.
Fig. 3. Junger Vogel.
Tafel 47. Fig. 27—32. Eier.

Tagschläfer, getüpfelter Tagschläfer, europäischer Tagschläfer, Tagschlaf, Tagschlaffe, Dagslap; — Nachtschwalbe, grosse Nachtschwalbe, europäische Nachtschwalbe, Nachtschatten, Nachtschade, Nachtwanderer, Nachtvogel, Nachtrabe, Nachträblein, Nachtrabl; — Ziegenmelker, getüpfelter Ziegenmelker, europäischer Ziegenmelker, Geismelker, Kindermelker; Ziegensauger, Kuhsauger, Milchsauger; — bärtige Schwalbe, grossbärtige Schwalbe; Brillennase, Kalfater, Pfaffe, Hexe; hier zu Lande: Tageschläfer. [— In einigen Gegenden von Hessen halten die Leute den Tagschläfer für den Kuckuck. Im Altdeutschen: Weheklage oder Läpsch.

Fremde Trivialnamen: Dänisch: *Natravn, Aftenblakke, Natskade, Skyfald, Gedemalker.* Englisch: *Goatsucker, Nightjar, Fern-owl, Churn-Owl, Dor-Hawk, Night-Hawk.* Finnisch: *Kehrääjä, Yöleilakka.* Französisch: *Engoulevent, Crapaud volant, Tette-chèvre;* in der Bourgogne: *Sèche-trappe, Sèche-terrine;* im Departement Gard: *Nichoule, Traine-Crapeau.* Holländisch: *Nachtzwaluw, Geitenmelker, Dagslaper, Nachtratel, Vliegende Pad.* Italienisch: *Succiacapre, Nottolone.* Norwegisch: *Natteravn, Kvaelknar.* Portugiesisch: *Noitibó.* Russisch: *Kozodoi polunotschuik.* Schwedisch: *Nattskärra, Nattskräfla, Nattblacka, Kärrgylta, Nattglappa, Nattflaxa, Nattvissje, Nattmyssje, Nattsjora, Nattnorpa, Nattskräfva, Nattskrä, Nåtskrämå, Spånkäring, Spungremma, Spinnrock, Ärtsjua, Ärtesjuare.* Spanisch: *Engañcepastor, Chotacubras, Denoiteira.* Ungarisch: *Kecskefejö.*

Caprimulgus europaeus. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 193 (1758). —] — *Caprimulgus europaeus.* Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1027. n. 1. — Lath. ind. II. p. 584. n. 5. — Retz. Faun. suec. p. 275. n. 265. — Nilsson Orn. suec. I. p. 288. n. 133. — *Caprimulgus punctatus.* Wolf u. Meyer, ornith. Taschenb. I. S. 284. — *L'Engoulevent.* Buff. Ois. VI. p. 512. — Edit. d. Deuxp. XII. p. 184. t. 2. f. 3. — Id. Planch. enl. 193. — Gérard. Tab. élém. I. p. 356. — *L'Engoulevent ordinaire.* Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 436. — *European Goatsucker.* Lath. syn. IV p. 593. n. 5. — Übers. v. Bechstein, II. 2. S. 580. n. 5. — Bewick brit. Birds. I. p. 313. — *Succhia capare ó nottola.* Stor. deg. ucc. t. 99. — *Geitemelker.* Sepp. Nederl. Vog. I. t. p. 39. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 939. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 228. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 149. n. 156. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 144. — Koch, Baier. Zool. I. S. 141. n. 65. — Brehm, Beiträge II. S. 402. und dessen Lehrb. I. S. 404. — Frisch, Vög. Taf. 100. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 212. Taf. 44. Fig. 101. Männchen im Frühlinge. — [— *Hirundo caprimulgus.* Tunstall, Orn. Brit. p. 2 (1771). — *Caprimulgus europaeus.* Bechstein, Gem. Naturg. Deutschl. IV. p. 786 (1795). — *Caprimulgus europaeus.* Bechstein, Orn. Taschenb. p. 227 (1802). — *Caprimulgus punctatus.* C. L. Brehm, Vög. Deutschl. p. 130 (1831). — *Caprimulgus maculatus.* C. L. Brehm, Vög. Deutschl. p. 131 (1831). — *Caprimulgus europaeus.* Naumann, Vög. Deutschl. II Ed. VI. p. 141. Taf. 148 (1833) — *Caprimulgus europaeus.* Gould, B. Europe II. Taf. 51 (1837). — *Caprimulgus europaeus.* Zander, Vög. Mecklenb. p. 185 (1838). — *Caprimulgus europaeus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXIII. 146 (1840). — *Caprimulgus europaeus.* Von der Mühle, Beitr. Orn. Griechenl. p. 28 (1844). — *Caprimulgus smithii.* Bonaparte, Consp. Av. I. p. 59 (1850). — *Caprimulgus europaeus.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 38 (1860). — *Caprimulgus europaeus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 604 (1867). — *Caprimulgus europaeus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrikas I. p. 125 (1869). — *Caprimulgus europaeus.* Fritsch, Vög. Eur. Taf. 81 (1870). — *Caprimulgus europaeus.* Salvadori, Faun. ital. Ucc. p. 4. 8 (1871). — *Caprimulgus europaeus.* Dresser, Birds Eur. IV. p. 621. Taf. 241 (1881). — *Caprimulgus europaeus.* Newton ed. Yarrell, Brit. Birds II. p. 377 (1882). — *Caprimulgus europaeus.* Seebohm, Hist. Brit. Birds. II. p. 309 (1884). — *Caprimulgus europaeus.* Radde, Orn. caucas. p. 205 (1884). — *Caprimulgus europaeus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 4 (1885). — *Caprimulgus europaeus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXII. p. 9 (1887). — *Caprimulgus europaeus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 94 (1887). — *Caprimulgus europaeus.* Saunders, Man. Brit. B. p. 257 (1889). — *Caprimulgus europaeus.* Giglioli, Avif. ital. p. 327 (1889). — *Caprimulgus europaeus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 101 (1891). — *Caprimulgus europaeus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 442 (1891). — *Caprimulgus europaeus.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 72 (1892). — *Caprimulgus europaeus.* Hartert, Cat. Birds Brit. Mus. XVI. p. 526 (1892). — *Caprimulgus europaeus.* Collett, Norg. Fuglef. p. 122 (1893—94). — *Caprimulgus europaeus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 94 (1894); IV. p. 86 (1896). — *Caprimulgus europaeus.* Sharpe, Handbook Brit. B. II. p. 47 (1896). — *Caprimulgus europaeus.* Hartert, Tierreich, Lief. 1. p. 56 (1897). — *Caprimulgus europaeus.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 505 (1899). — *Caprimulgus europaeus.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 279 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLII. Fig. 15. a—c (1845—1853). — Bädeker, Brehm u. Pässler, Eier europ. Vög. Taf. 50. Fig. 8 (1854). — Seebohm, Hist. Brit. B. tab. 17. fig. 8, 9 (1885). — Seebohm, Col. Fig. Eggs Brit. B. tab. 47, fig. 3, 4, 5 (1896 postum). —]

Kennzeichen der Art.

Die beiden mittleren Schwanzfedern sind aschgrau, mit schwärzlichen Punkten, Zickzacks und abgebrochenen Querbinden; der Hinterhals schwarzgestreift, ohne Halsband. [— Das alte Männchen im Frühlingskleide hat an den ersten drei Schwingen grosse weisse Flecke und an den beiden äusseren Steuerfedern grosse weisse Endflecke. Bei dem Weibchen und Jungen sind die weissen Flecke an den Schwingen und am Schwanze durch gräulich-rostbräunliche ersetzt oder wenigstens mehr oder minder deutlich angedeutet. —]

Beschreibung.

Dieser merkwürdige Vogel hat soviel Ausgezeichnetes, dass er in der Nähe mit keinem anderen inländischen verwechselt werden kann. Seine kuckuckähnliche Gestalt bekommt ein ganz anderes Aussehen durch den grossen, breiten, flachen Kopf mit dem winzigen Schnäbelchen, welches geschlossen den ungeheuren Rachen gar nicht ahnen lässt. Das äusserst weiche, sanfte, eulenartige Gefieder trägt sehr düstere Farben in vielfältigen Abwechselungen und Mischungen, deren schöne Zeichnungen jedoch meistens so fein sind, dass sie nur in der Nähe gehörig unterschieden werden können, dagegen in einiger Entfernung gesehen dem ganzen Vogel das Aussehen eines mit grauen Flechten besetzten Stückes Baumborke geben. Es wiederholt sich hier vieles von den Farben und Zeichnungen der Zwergohreule (*Pisorhina scops*), ja was noch auffallender, so manches von denen des grauen Wendehalses (*Jynx torquilla*).

Caprimulgus europaeus L. **Nachtschwalbe.** 1 Männchen. 2 Weibchen. 3 junger Vogel.

Natürl. Grösse.

Der von Federn entblösste Körper gleicht, den grossen Kopf abgerechnet, in der Grösse eigentlich nur dem einer Drossel, aber seine grossen Flugwerkzeuge und sein grosses Gefieder überhaupt geben ihm fast die Grösse des gemeinen Kuckucks und machen ihn zu einem schlanken Vogel, wobei er doch nur eine Länge von 23,5 bis 24,75 cm, wovon 14,75 bis 16 cm auf den Schwanz kommen, und eine Breite von 53 bis 56 cm erreicht, und die Flügellänge (vom Bug bis zur Spitze) 20 cm ist. Die ruhenden Flügel decken den Schwanz bis auf 3 cm. Die Schwungfedern sind sehr wenig gebogen, die erste etwas kürzer als die zweite, diese die längste, und die Schäfte aller sehr zerbrechlich, obwohl nicht schwach, die vordersten drei überhaupt die längsten, die anderen in grossen Stufen sich verkürzend und die der zweiten Ordnung wirklich kurz; die ersteren langen am Ende schmal, zugerundet, die letzteren kurzen breiter und abgerundet. Ihre Fahnen sind weich wie bei den Eulen, aber die vordersten ohne den gezähnelten Rand jener, welcher jedoch zuweilen schwach angedeutet ist, wohl aber mit jenem samtartigen Überzug auf der oberen Seite der Innenfahne, soweit diese von der folgenden Feder bedeckt wird. Der lange, nicht breit liegende Schwanz hat zehn gleichbreite, weiche, mit steifen, leicht zerbrechlichen Schäften versehene Federn, deren Ende an den mittelsten zu-, an den anderen abgerundet ist, und von welchen die äusserste 1,2 bis 1,8 cm kürzer als die übrigen gleichlangen ist, sodass dadurch das Ende des Schwanzes abgerundete Ecken erhält. Das übrige Gefieder ist gross, locker, weich, mit einem Worte eulenartig.

Der Schnabel ist sehr klein und kurz, biegsam, gebogen, oben ausgerandet und der obere Haken nagelförmig, die untere Spitze etwas in die Höhe gezogen; er ist an der Basis sehr niedrig, nur etwas über 4 mm hoch, hier auch nur 8 bis 10 mm breit, von der Spitze bis zur Stirn auch nur 8 mm, aber von jener bis in den Mundwinkel 3,25 cm lang, wodurch ein ungeheurer, bis in das Auge gespaltener, hier 3 bis 3,5 cm breiter Rachen gebildet wird und die Schnabelspitzen sich gegen 4,75 cm voneinandersperren lassen. Von Farbe ist er rötlichschwarz, inwendig am Gaumen bleichrötlich, unten, nebst der sehr kleinen, platten, dreieckigen, nur an der Spitze freien Zunge, welche mitten auf der zwischen den Gabelästen des Unterkiefers ausgespannten Kehlhaut sitzt, rötlichweiss. Die Zunge kann nur durch Vorschnellen der Kehlhaut etwas nach vorn bewegt werden und würde beim Öffnen des Schnabels noch weniger bemerklich sein, wenn nicht die etwas freiere Spitze und der kleine Kehlkopf an ihrer Basis sogleich in die Augen fiele. Hinten im Oberrachen sieht man die grossen Augäpfel liegen. Die Nasenlöcher liegen oben an der Schnabelwurzel sehr nahe beisammen und haben einen häutigen beweglichen Rand, wodurch sie ihre Gestalt verändern können und daher bald rund, bald nierenförmig, bald nur wie eine Ritze erscheinen. Über der Mundspalte stehen auf jeder Seite in einer Reihe sieben bis acht starke, grosse, fischbeinartige, schwarze, bewegliche Bartborsten.

Die Augen sind sehr gross, mit blauschwarzer Pupille und dunkelbraunem Stern; sie haben kahle, rötlich- oder gelblichgraue Augenlidränder, über welchen oben steife schwarze Borsthärchen wie Wimpern stehen.

An den kleinen, niedrigen Füssen ist die Mittelzehe gegen die übrigen bedeutend lang, mit den nächsten beiden bis zum ersten Gelenk durch eine Spannhaut verbunden, die kleine Hinterzehe frei nach innen stehend, fast vorstreckbar; der Lauf von oben herab über die Hälfte mit rostgelben, schwarzgefleckten Federn bekleidet, die in einer Linie auf der inneren Seite bis an die Hinterzehe herablaufen, vorn aber mit Schildtafeln und die Zehenrücken mit grossen, jedoch schmalen Schildern bedeckt; die Fusssohlen, wie alle Räume zwischen dem Getäfel, kleiig, die Zehensohlen glatt und weich; die Krallen klein, stumpf, wenig gebogen, die der Mittelzehe auf der Innenseite mit vorstehendem, gewölbtem, scharfem Rande, welcher bei alten Vögeln stets tief und kammartig ausgezackt ist [—, bei den Jungen dagegen nicht. Man hat allerlei über die Bedeutung dieses Zahnrandes gefaselt. Einige meinen, er diene zum Auskämmen des Gefieders, eine Idee, die bei einiger Überlegung und Kenntnis von der Federstruktur von selbst zusammenfällt, andere behaupten, der Vogel kratze damit Insektenreste von seinen Schnabelborsten weg. Wenn eine dieser Annahmen richtig wäre, was sollten dann die zahllosen anderen Vögel thun, die diese Bildung nicht haben? —] Die Farbe der nackten Teile der Füsse ist rötlichgrau, in den kleiigen Fugen weisslich, die der Krallen rötlich dunkelbraun; die Höhe des Laufes 18 bis 20 mm, die Länge der äusseren Zehe mit der 2 mm langen Kralle 12 mm, die der Mittelzehe mit der über 4 mm langen Kralle 20 mm und die der Hinterzehe nur 8 mm, wovon noch 2 mm auf die Kralle abgehen.

Das alte Männchen in seinem Frühlingskleide mag, weil es die eigentümlichen Farben und Zeichnungen in höchster Vollkommenheit trägt, den anderen in der Beschreibung vorangehen. Ein Strich über dem Auge und ein anderer längs der Rachenspalte sind weisslich; Zügel und Schäfte braunschwarz mit dunkelrostgelben Fleckchen; der ganze Oberkopf auf lichtaschgrauem Grunde sehr fein schwarz punktiert und bespritzt, in der Mitte des Scheitels mit einer rostgelben Mischung und einem tiefschwarzen, aus grossen Längsflecken zusammengesetzten Streifen; der Hinterhals hell aschgrau, schwarz punktiert, gewellt und gefleckt; der Oberrücken wie der Kopf, aber gröber gezeichnet und mit schmalen schwarzen Schaftflecken; die Schultern hellaschgrau, schwarz punktiert und mit tiefschwarzen zackigen Längsflecken, welchen sich ein dunkles Rostgelb anschliesst und die auf den Kanten grosse rostgelbweisse Flecke haben, welche längs dem Flügel über demselben eine oder zwei Fleckenreihen bilden; der Unterrücken, Bürzel und die Oberschwanzdeckfedern hellaschgrau mit schwarzbraunen Punkten, feineren und gröberen Zickzacks und Schmitzen. — Die Wangen sind rostgelb, schwarzgefleckt, und eine unordentliche Reihe grosser gelber Flecken zieht sich nach dem Nacken hin; Kinn und Kehle schwarz mit braungelben Fleckchen und Punkten und in der Mitte mit mehreren weissen Flecken; Gurgel und Kropfgegend weissgrau mit rostgelblicher Mischung und mattbraunschwarzen Wellenlinien; Brust und Weichen schmutzig lichtrostgelb, mit weisslicher Mischung und mit braunschwarzen, bänderartigen Wellen durchzogen; der Bauch ebenso, aber schöner rostgelb und weitläufiger gebändert, die Unterschwanzdeckfedern noch schöner und weitläufiger gezeichnet. — Der Flügelrand ist rostgelb und schwarzbraun gefleckt; die kleinen Flügeldeckfedern sind braunschwarz mit dunkelrostgelben Fleckchen und in abgebrochenen Wellen stehenden Punkten; die mittleren Deckfedern ebenso, doch mit grossen rostgelblichweissen Enden, welche eine lichte Querbinde bilden; die grossen braunschwarz, rostgelblich und weissgrau bespritzt, die Enden deutlicher gefleckt und die hinteren mit zackigem schwarzem Mittelstreifen und ovalem rostgelbem Endfleck; die hinteren und mittleren Schwingen braunschwarz mit dunkelrostgelben, an den Enden gräulichen, bänderartigen Querflecken; die Fittichdeckfedern und die grossen Schwingen ebenso, doch auf den drei ersten dieser steht 4,5 cm am Ende auf der inneren Fahne ein fast 2,5 cm langer, ovaler, schneeweisser Fleck, welcher sich an der zweiten und dritten auch auf die Aussenfahne erstreckt, hier aber viel kleiner und an den Enden brandgelb angelaufen ist. — Die beiden Mittelfedern des Schwanzes sind hellaschgrau und haben schwarzbraune Schäfte, acht bis neun schwarzbraune Zickzackbinden und dergleichen feinere Linien zwischen diesen, alle folgenden in wachsendem Verhältnis immer breitere Binden und weniger Grau, sodass auf der äussersten nur wenige rötlichgraue Fleckchen die Räume zwischen den Binden noch andeuten, und endlich haben die beiden äussersten Paare noch ein schneeweisses, fast 3,5 cm heraufreichendes Ende, in Gestalt eines ovalen Fleckes. — Von der Unterseite ist der Schwanz schwarzbraun mit weissgrauen, gefleckten Querbinden, welche an den äusseren Federn viel enger stehen und schmäler

und nach innen stark rostgelb gefärbt sind, und mit dem grossen ovalen Endfleck; die Schwingen unten matt schwarzbraun mit dunkelrostgelben Bändern, besonders an den Kanten der inneren Fahnen mit grau marmorierten Enden und die vorderen mit jenem hellweissen Fleck wie oben; die unteren Flügeldeckfedern braungelb, schwärzlich gebändert.

Das alte Weibchen im Frühlingskleide sieht im ganzen stets düsterer aus oder hat nicht die reinen Zeichnungen, das Grau des Grundes ist nicht so hell und rein, sondern zieht ins Bräunliche, alles Schwarzbraun ist weniger dunkel, die Flecke unregelmässiger, die lichten kleiner, es sind aber mehr rostgelbe vorhanden; genau genommen weicht es im folgenden vom gleichalten Männchen ab: Kopf und Hals ist ebenso, aber gröber gezeichnet, am Nacken mit einzelnen grossen, blassrostgelben Schaftflecken; die Schultern wie jene, aber mit zwei Reihen grosser, schwarzer, gelbbraun begrenzter Schaftflecke; Gurgel und Kropfgegend lichtgrau und bräunlich, mit schwarzbraunen Punkten und feinen Wellenlinien; der übrige Unterkörper blass und düster bräunlichgelb, mit braunschwärzlichen Wellenstreifen durchzogen, die nach dem Schwanze zu weitläufiger stehen; die kleinen Flügeldeckfedern schwarz, mit rostbraunen Fleckchen gewellt, die übrigen weniger gross und schön gefleckt als am Männchen; die Schwingen braunschwarz mit blassrostgelben, an den Enden gräulichen Querbändern, die aber nur aus Punkten und Flecken bestehen, und statt des weissen Fleckens an den drei vordersten Schwingen steht hier stets nur ein viel kleinerer, rostgelblicher, schwarzgrau bespritzter; die beiden mittleren Schwanzfedern lichtgrau, mit sieben bis acht schwarzbraunen grösseren Zickzackbinden, feinen Punkten und Linien, und unter jeder Binde mit einem rostgelblichen Schein, die folgenden mit mehreren Binden, die Zeichnungen gröber und alles gelblicher, alle folgenden noch gröber gezeichnet, bräunlicher, fast ohne alles Grau, mit zwölf bis vierzehn Binden, und an den zwei letzten, statt des weissen Fleckens beim Männchen, nur mit einem gräulichrostgelben viel kleineren; der Schwanz von unten matt gelbgrau mit schwarzgrauen Bändern und die Schwingen auf der unteren Seite bräunlichschwarzgrau, mit bräunlichgelben Fleckenbinden; alles übrige wie am Männchen, aber weniger schön.

Bei den Alten bleicht im Laufe des Sommers besonders das lichte Aschgrau und Rostgelb sehr aus, sodass ihr Gefieder dann viel heller aussieht, und von den Federn reiben sich die Spitzen und Ränder stark ab.

Sie sind einer zweifachen Mauser unterworfen, doch ist das Frühlingskleid, ausser dass es hellere und reinere Farben trägt, vom Herbstkleide, das düsterer aussieht und mehr ins Braune fällt, nicht sehr auffallend verschieden. Dem Weibchen fehlen in diesem Kleide die grossen gelben Flecke an den grossen Schwung- und äusseren Schwanzfedern gänzlich, und das alte Männchen hat statt der weissen an den Schwanzfedern nur gräulich rostgelbe und an den Schwungfedern nur ganz kleine weisse, rostgelb geränderte Fleckchen. Sie sehen dann den jungen Vögeln im ersten Herbste sehr ähnlich, welchen jene Flecke ganz mangeln und deren Gefieder noch mehr ins Braune und Rostgraue übergeht, an welchem auch die Punkte und feinen Zickzacks nicht so scharf vom Grunde abstechen, und von welchen besonders das Weibchen durch mehr Rostgelb vom gleichalten Männchen sich unterscheidet.

[— Der weisse Endfleck der äusseren Steuerfedern und der weisse Flügelfleck des Männchens (letzterer im geringeren Maße) variiert an Ausdehnung und ist oft mit grauer Tüpfelung und rostfarbenem, leichtem Anfluge getrübt. Solche Stücke sind meinen Untersuchungen nach weniger alt als die mit wohlabgesetzten, ausgedehnten, schneeweissen Flecken. Diese scheinen in der Jugend nach jeder Mauser schöner zu werden. Mit Bezug auf die Mauser bin ich der Ansicht, dass sowohl C. L. Brehm als auch Naumann im Unrecht waren. Es ist schwer, über solche Fragen ganz klar zu werden, wenn man nicht viel Zeit darauf verwenden kann, und die Litteratur lässt darüber nur zu gern im Stiche. Entweder findet man, selbst in ausführlichen und guten Werken, gar keine Angaben, oder dieselben sind so allgemein gehalten, dass man annehmen kann, sie beruhen mehr auf Brehm und Naumann als auf eigenen Untersuchungen. Macgillivray, der „englische Naumann“, giebt auch keine Auskunft. Nach meinen Untersuchungen mausert der Tagschläfer nicht in Europa, sondern nur einmal im Jahre, und zwar während seines Winteraufenthaltes in Afrika. Ebenso machen auch alle tropischen Ziegenmelker nur eine Mauser in jedem Jahre durch. Das von Ch. Brehm und Naumann beschriebene „Herbstkleid“ giebt es also nicht in dem Sinne. Es werden wohl bei uns einige verloren gegangene Federn des Kleingefieders wieder ersetzt, die Schwingen und Steuerfedern aber nicht; es findet also nur eine Mauser statt.

Mir liegen zur Zeit in Tring vor
aus der Brehmschen Sammlung 34 Stück; ferner
13 aus England;
1 aus Schweden;
1 aus Hessen;
1 aus Ostpreussen; ferner untersuchte ich mehr als
50 im British Museum und etwa 40 von *C. europaeus meridionalis*, *Unwini* und *plumipes*.

Die abgebildeten Exemplare sind ein altes Männchen aus Wermland, erlegt am 1. Juni 1897 von A. H. Christiernsen, ein altes Weibchen vom 12. Juni 1834, geschossen bei Leipzig, aus der Brehmschen Sammlung und ein Nestvogel von Renthendorf, ebenfalls aus der Brehmschen Sammlung, alle drei im Museum zu Tring befindlich. —]

Aufenthalt.

Unser Tagschläfer wird im südlichen und mittleren Europa überall angetroffen und geht auch in den nördlichen Teilen ziemlich hoch hinauf, denn er kommt z. B. über der Mitte von Norwegen, Schweden und Finland, aber nur sehr einzeln noch vor. Im Süden scheint er jedoch viel weiter verbreitet; denn das angrenzende Afrika und Asien, selbst bis Ostindien, auch Sibirien bis Kamtschatka giebt man als seinen Aufenthalt an, obwohl die Beobachtungen über seine südliche Verbreitung zur Zeit noch sehr unzuverlässig zu sein scheinen. In Frankreich ist er sehr gemein, in der Schweiz kommt er auch überall, selbst hoch in den Gebirgen vor, und in Deutschland ist er wenigstens nirgends selten, denn in allen Teilen desselben ist er mehr oder weniger oft beobachtet worden. Auch in unserem Anhalt und den angrenzenden Ländern müssen wir ihn unter die ziemlich gemeinen Vögel zählen, obwohl er wegen seiner ungewöhnlichen Lebensart von Nichtkennern selten bemerkt wird, sodass er selbst manchem Weidmanne noch unbekannt ist oder viele ihn wenigstens für einen sehr seltenen Vogel halten.

[— Die europäische Form des Tagschläfers bewohnt ganz Europa mit Ausnahme des äussersten Südens bis etwa zum 63. Grad nördl. Br., die Kaukasusländer und das nördliche Asien ostwärts bis in das südöstliche Sibirien. In allen diesen Ländern ist sie vermutlich Brutvogel, und man hat bisher noch keine Unterarten in diesen Gebieten abgetrennt; doch kann man sagen, dass in Westeuropa im allgemeinen die dunkelsten Stücke gefunden werden, während sich im südöstlichen Russland schon Anklänge an *Caprimulgus europaeus Unwini* zeigen. Die europäischen Tagschläfer wandern durch ganz Afrika bis in das Kapland; über die Wanderungen der nordasiatischen Vögel sind wir nicht genau unterrichtet. In Südafrika sind auch Stücke gefunden worden, die so klein wie *C. europaeus meridionalis* sind und meist sehr hell, aber alle diese scheinen nur als Wanderer aus dem Norden aufzutreten und können nicht etwa als südafrikanische Lokalformen angesehen werden.

In Nordafrika und Südeuropa tritt eine etwas kleinere, kurzflügeligere Form auf, die ich *Caprimulgus europaeus meridionalis* (vergleiche Ibis 1896, p. 370; Tierreich, Lief. 1, p. 57) nannte. Bei dieser sind spanische Stücke auffallend dunkler, tunesische und algerische merklich heller, griechische anscheinend inter-

mediär. Es ist nicht ratsam, nach diesen geringen Färbungsabstufungen noch wieder mehrere Unterarten zu bilden, ehe wir besser über die Verbreitung orientiert sind und die individuellen Abweichungen besser kennen. Auch *C. europaeus meridionalis* wandert im Herbste weiter nach Süden. Einzelne Stücke sind oft nicht mit Sicherheit als zu dieser Form gehörig zu bestimmen.

In Persien, Afghanistan, Turkestan bis zum Amu Darja, im nördlichen Panjab und Sindh (in den letzteren Gegenden vielleicht als Zugvogel) findet man eine Form, die etwas kleiner und heller als *C. europaeus europaeus* ist, auf der Oberseite sandfarbener und mit silbergrauer Kritzelung. Sie wird als *Caprimulgus europaeus Unwini* (HUME, Ibis 1871, p. 406; Cat. B. Brit. Mus. XVI, p. 528, Tierreich, 1. Lief., p. 57) bezeichnet. Persische Exemplare nähern sich auffallend dem typischen *C. europaeus*. Kürzlich sah ich ein ganz typisches Stück aus Nordostafrika.

In der südlichen Mongolei, in Turkestan und Afghanistan hat man eine sehr auffallende, stark roströtliche Form gefunden, mit schmaler Kopfstreifung und auffallend breiter Schwingenbänderung, die von PRZEWALSKI als *Caprimulgus plumipes* (Orn. Misc. II, p. 158) beschrieben, von mir aber nur als Unterart von *C. europaeus* behandelt wurde. (Tierreich, l. c. p. 57.)

Alle anderen bekannten Tagschläfer sind weit von unserem Europäer verschieden.

In Deutschland ist der Tagschläfer fast überall regelmässiger Brutvogel, wo es lichte Nadelholzwaldungen oder gemischte Wälder, Schonungen, lichte Plätze, breite Wege in den Forsten giebt. In Grossbritannien und Irland findet er sich an gleichen Orten; da solche aber seltener sind als in Deutschland, ist der Vogel im allgemeinen weniger verbreitet und seltener, stellenweise aber auch häufig. —]

Als Zugvogel gehört er unter diejenigen, welche bei uns spät ankommen und früh wegziehen, nur wenige Monate der warmen Jahreszeit bei uns verweilen und die übrige Zeit des Jahres, wo hier eine ihnen nicht zusagende rauhe Witterung herrschend ist, unter einem milderen Himmelsstriche verleben; mit einem Worte, er ist ein Sommervogel. Auf seinen Reisen hin und her scheint er nicht sehr zu eilen, obgleich er sich bei seinem Durchzuge an einem Orte selten länger als einen Tag aufhält; denn weil er allezeit nur des Nachts zieht und auch erst in der Abend- und dann wieder in der Morgendämmerung sich mit Nahrung für den kommenden Tag versehen und diese erst mühsam fangen muss, so bleibt ihm zur Fortsetzung eben nicht viel Zeit übrig. Daher kommt es denn, dass seine Zugzeit im Frühjahr wie im Herbst über vier Wochen, dort nämlich von Mitte April bis in den halben Mai hinein und hier von Mitte September bis zur Hälfte des Oktober dauert; eine merkwürdige Verschiedenheit von den ihm so nahe stehenden Seglern. — Er zieht auch fast immer nur einzeln, im Frühjahre jedoch zuweilen auch paarweise, sehr selten im Herbste familienweise oder in Gesellschaft von dreien oder vieren; ein Fall, welcher mir nur ein paarmal vorgekommen ist, wo man dann solche am Tage in geringer Entfernung voneinander schlafend antrifft.

[— STUDER (Kat. der schweizerischen Vögel, II. Lieferung, S. 138) erzählt: „Er erscheint gewöhnlich im April, nach BAILLY im Savoy am 20. April, in Bünden nach v. SALIS erst im Mai, GERBER sah ein Exemplar schon am 8. April 1892 bei Thörigen bei Herzogenbuchsee. Der Abzug geschieht im September oder Oktober. — Anfangs Oktober 1869 sahen wir gegen 6 Uhr abends bei dem Waldeckwalde, drei Viertel Stunden von Bern, einen Trupp von annähernd 50 Stück nach Süden ziehen. Die Vögel flogen niedrig zunächst über die Strasse, um am Rande des Gehölzes sich auf die Büsche und niederen Zweige zu setzen, dann flogen sie immer niedrig durch den Wald.“ —]

Er ist ein Waldvogel und kommt als solcher in ebenen wie in gebirgigen Waldungen vor. In der Fortpflanzungszeit bewohnt er aber meistens nur die grossen oder zusammenhängenderen Nadelwaldungen von Kiefern wie von Fichten und Tannen, auch wohl die mit Laubholz gemischten. Nicht tief in den finsteren Dickichten oder im wohlbestandenen düsteren Hochwalde darf man ihn dann dort suchen, sondern da, wo es grosse Waldblössen, schlechtbestandene junge Schläge mit einzelnen alten Bäumen, Wiesenplätze oder grosse breite Wege im Walde giebt. Das Vorhandensein von Teichen und anderem Gewässer scheint kein notwendiges Erfordernis, denn ich habe ihn in Kieferwaldungen meistens an den dürrsten und unfruchtbarsten Stellen angetroffen, welche vom Wasser sehr entfernt waren; allein niederes Gestrüpp, und besonders solche höher gelegene oder hügelige Plätze, welche viel Heidekraut (*Erica*), Pfriemen (*Spartium*), Ginster (*Genista*), Heidelbeerstauden (*Vaccinium myrtillus*) und dergleichen enthalten, sind ihm die liebsten, und er sucht solche selbst hoch in den Gebirgen auf. Dagegen ist er um diese Zeit nicht im reinen Laubholzwalde, nie in solchen, wo üppiger Graswuchs den Boden bedeckt, und noch weniger in sumpfigen Wäldern. In kalten Gebirgsgegenden sucht er die Mittagsseite der Berge zu seinem Aufenthalte auf.

In der Zugzeit nimmt unser Tagschläfer dagegen mit jeder Art von Wald und Gebüsch fürlieb; dann trifft man ihn am Tage in den Dickichten der Waldungen oder auf den dunklen Pfaden und Fahrwegen durch dieselben und an anderen schattigen Plätzen nahe an oder auf der Erde, auf einem alten breiten Baumstrunke, einem gefällten Baume, einer alten Bank, in einem glatten Fahrgleise oder auf ganz plattem Boden, selten auf einem sehr niederen starken Aste an; dann kommt er in allen Arten von Laubholz, in sumpfigen Lagen, wie auf Bergen, in Vor- und Feldhölzern, in unzusammenhängenderem, kleinerem Gebüsch und an Waldrändern, auch in Baumgärten, selbst nahe bei Dörfern und Städten vor [—, ja sogar auf dem blossen Dünensande —]. Selten und meistens nur zufällig wird er hier, von seinem Ruheplätzchen aus dem Schlafe aufgescheucht, bemerkt; allein in der Abenddämmerung kommt er von selbst zum Vorschein. Dann durchfliegt er freiere Gegenden und lässt sich, seine Nahrung verfolgend, auf Wegen, über Waldblössen und Wiesen, über Teichen und Triften, Angern und nahen Äckern sehen, fliegt den Vorübergehenden hier oft ganz nahe um den Kopf und zieht sich erst mit Anbruch des Tages wieder in sein stilles Versteck zurück, wenn er nicht die Gegend, wie meistens, bereits mit einer ganz anderen vertauscht und sich dort ein ähnliches Ruheplätzchen aufgesucht hat. [— Der daselbst zahlreichen fliegenden Insekten wegen (besonders *Dipteren, Neuropteren, Pseudoneuropteren*) jagen die Ziegenmelker namentlich im Herbste sehr gern über dem Wasser. Die weiten Rohrdickichte des Frischen Haffs in Ostpreussen sind im Herbste des Abends oft ganz belebt von diesen Vögeln. —] So ist er Bewohner des Waldes und solcher Gegenden, wo Gebüsch und Bäume wachsen, ohne dass man ihn auf diesen letzteren zu suchen braucht, weil er sich sehr selten und nur bei besonderen Veranlassungen auf Zweige, noch weniger auf hohe Bäume setzt. Eine Ausnahme hiervon aus freiem Willen macht er nur auf dem Herbstzuge zuweilen, wo er lieber auf niedrigen Baumästen zu sitzen scheint als sonst, und dann das Männchen, wenn es seinen Paarungsruf hören lassen will.

Eigenschaften.

In seinem Betragen hat der gemeine Tagschläfer, sowie die meisten dieser Gattung, manche Ähnlichkeit mit den Nachteulen. Er ist ebenfalls ein Nachtvogel, lebt von der Abenddämmerung an die Nacht hindurch bis zu Tagesanbruch in beständiger Thätigkeit und ruht dagegen, solange es Tag ist, an einer Stelle still sitzend und schlafend aus. Hier scheint er ein ganz anderer Vogel als dort, wie man dies auch von vielen Eulenarten sagen kann. Er sitzt am Tage, wie schon erwähnt, an einem stillen Plätzchen nahe an der Erde oder auf ihr selbst, oder wo dies nicht sein kann, auch wohl auf einem starken, womöglich wagerechten Aste eines dunkel belaubten Baumes, aber nie hoch oben. Hierbei zeigt er manche Sonderbarkeit. Er sitzt nämlich am liebsten auf ganz ebener Fläche, wo man von den kleinen Füsschen wegen der herab-

hängenden Bauchfedern und der starken Beugung des Fussgelenkes wenig sieht, sodass der lange Schwanz auf der Fläche wagerecht und auf ihm die Flügel ruhen, wobei der dicke, breite Kopf ganz eingezogen ist und die Fläche des Scheitels mit der des Rückens fast eine gerade Linie bildet. Im Schlafe sind die grossen Augen geschlossen, und der auf einem alten Baumstamme, auf dem Erdboden oder auf einem tiefen grossen Aste, auf dem Schafte eines umgefallenen Baumes, auf einem liegenden starken Scheite Holz, einer niedrigen alten Geländerstange oder auf einer alten Bank (alles Lieblingssitze von ihm) so unbeweglich hingekauerte Vogel sieht dann einem Stück alter verschimmelter und mit Flechten besetzter Baumborke zum Täuschen ähnlich, sodass ihn selbst der Geübtere selten eher sieht, als bis er, durch das Geräusch geweckt, auffliegt. Wird er früher schon wach, ehe die Gefahr ganz nahe gekommen, so drückt er sich zuweilen noch ganz platt gegen die Fläche und ist dann noch viel leichter zu übersehen.[1]) Auch auf Baumästen ist sein Sitz [— in der Ruhestellung am Tage —] stets so, dass der Schwanz horizontal aufliegt, nämlich nicht quer über wie bei anderen Vögeln, sondern der Länge nach, weshalb der Ast nicht zu schwach sein darf, weil er sonst trotz seiner eigens dazu eingerichteten Füsse mit der nach innen gestellten Hinterzehe und der auf der inneren Seite kammartig gezähnten Kralle der Mittelzehe keinen sicheren Sitz haben würde. Nie sitzt er [— am Tage —] anders als der Länge nach, solange ihm freier Wille bleibt; nur wenn er aus seiner Ruhe aufgeschreckt wird, fliegt er oft von der Erde wie halb schlaftrunken auf den ersten besten niedrigen, dünnen Zweig eines nahen Baumes und setzt sich in die Quere auf denselben, wobei er aber oft hin und her wankt und in dieser ihm nicht behagenden Stellung selten länger als etwa eine halbe Minute aushält, weiter fliegt und entweder einen Längssitz auf einem starken Aste eines entfernteren Baumes einnimmt, oder sich wieder auf die Erde herabbegiebt. [— Abends beim Schnurren[2]) soll er auch ausnahmsweise bisweilen nach Art anderer Vögel quer auf dem Aste sitzen. —] Wird er aufgescheucht, wenn er schon ordentlich wach ist, so thut er dies gleich, fliegt dann aber auch viel weiter weg. — Da ihm ganz zusagende Plätzchen eben nicht sehr häufig vorkommen mögen, so sieht man solche in der Zugzeit fast immer wieder von anderen besetzt, wenn man auch die ersten Vögel davon weggeschossen hatte. Ein Borsdorferapfelbaum in meinem Garten hatte einen horizontalen Zacken, welcher, obwohl noch zu schwach für den Sitz eines solchen Vogels, sich in eine sehr enge Gabel teilte, deren auch wagerecht stehende beide Zinken nur wie ein Finger dick waren; gleichwohl gaben sie, wenn der Vogel der Länge nach jeden Fuss einzeln auf die Zinken der Gabel setzte und den Hinterkörper und Schwanz auf dem hinter dem Spalt noch in eins verwachsenen Teile des Astes ruhen liess, einen sehr bequemen Sitz ab, welcher soviel Beifall zu finden schien, dass ich in der Zugzeit mehrere Jahre nacheinander beständig Tagschläfer darauf antreffen konnte; ja einstmals drei Tage nacheinander auch drei solcher Vögel, nämlich alle Tage einen, davon herabschoss.

Gehen sieht man ihn [— fast —] niemals, man müsste denn eine Bewegung so nennen wollen, die er macht, wenn er aufgescheucht eben wieder aufbäumt, wo dann öfters das Aufsetzen quer über den Ast geschieht, worin er aber kaum einen Augenblick verweilt, indem er sich gleich halb umdreht, um die gewöhnliche Stellung auf dem Aste, nämlich der Länge nach, einzunehmen, was er dann schnell durch ein paar kleine Schrittchen bewirkt und was auch possierlich genug aussieht.

[— Etwas kann der Vogel aber, wie auch verwandte Arten in den Tropen, laufen. Hören wir, was LIEBE in seiner an schönen Beobachtungen überreichen Arbeit in der „Ornith. Monatsschr.“ 1887, S. 243 darüber sagt:

„Das Gehen wird ihnen bei ihren niedrigen, schmächtigen Beinchen und zarten Zehen wohl etwas schwer, aber laufen können sie ganz gut, und zwar ziemlich schnell und weit besser wie die Schwalben, wenn man das Laufen auch wegen der kleinen, schnellen Schritte eher ein Trippeln zu nennen versucht ist.

Wenn TSCHUDI von seinem aufgezogenen Nachtschatten sagt, „er hüpft so ungeschickt, dass er beständig auf die Seite purzelt, wobei er oft unbehilflich liegen bleibt und wartet, bis er aufgestellt wird, obgleich er gesund und stark ist,“ so lehrt das nur, dass das Tierchen wahrscheinlich in zarter Jugend beim Hereintragen an dem einen Bein stark Schaden genommen hat, was natürlich nicht bemerkt wurde bei der zarten Jugend, und dass der Schaden unrichtig verheilt war. Ich habe an meinen gefangenen Nachtschatten und vor allem an den freilebenden Tieren ganz andere, und zwar recht zahlreiche Erfahrungen gemacht. Komisch sieht der Gang auf ebenem Boden allerdings aus, aber nicht das Gehen selbst, sondern vielmehr die auffällige und sonst ganz ungewohnte Haltung macht einen komischen Eindruck. Das Tier hält nämlich beim Gehen den Leib vollkommen horizontal, den Hals lang gestreckt und vollkommen senkrecht und gerade, und den Kopf wieder vollkommen horizontal, wie es unsere Abbildung zeigt.[1]) In dieser Haltung rennt er schnurgerade und trippelnd fort, um an geeigneter Stelle sich plötzlich mit eingezogenem Kopf glatt auf dem Boden niederzulassen. VIELITZ hat sie laufen und dabei hier und da Nahrung aufnehmen sehen; das letzte konnte ich nie gewahren. Ich habe sie nur laufen sehen, wenn ihnen ein Platz unbehaglich war und sie ein Stück rannten, um einen anderen passenderen, namentlich einen schattigeren Platz aufzusuchen, oder wie auch E. VON HOMEYER es an einem in seinem Park brütenden beobachtete, wenn sie in der Nähe der Eier oder Jungen sich niederlassen und auf die Niststätte zulaufen. Auf ebenem Boden hat der Gang durchaus nichts Wackeliges oder Unsicheres, nichts Watschelndes. Dagegen sieht er wegen der kurzen zarten Beinchen auf unebenem Boden scheinbar wackelnd und watschelnd aus, wie das z. B. auch bei der Brachspitzlerche (*Anthus campestris*), wenn sie über frisch geackerte Felder, ferner beim Uferpfeifer, wenn er über Lagen groben Kieses hinläuft, und bei vielen anderen Vögeln unter gewissen Umständen der Fall ist.“ —]

Wenngleich er seine Ruheplätzchen nicht an ganz versteckten Orten, z. B. unter dichtem Gestrüpp, hinter grossen dichtstehenden Bäumen oder gar in Schlupfwinkeln und Löchern sucht, so sind sie doch immer da, wo ihm das Sonnenlicht nicht lästig werden kann, an sehr schattigen Orten; und dringen die Sonnenstrahlen ja durch die Zweige zufällig auf ihn, so verlässt er das Plätzchen sogleich. Deshalb mag er vielleicht nicht gern auf Bäumen sitzen.

Er schläft manchmal sehr fest, sodass man ohne besondere Vorsicht ganz nahe an ihn herangehen kann, ehe er erwacht und fortfliegt, manchmal aber auch so leise, dass er bald die Flucht ergreift; dies besonders, wenn er schon einmal aus seiner Ruhe aufgescheucht wurde, ja wenn dies mehrmals geschieht, kann er dadurch sogar sehr scheu gemacht werden, was er sonst in der That nicht ist; denn mir ist selten einer, den ich zu besitzen wünschte, entkommen, weder mit dem Blaserohr noch mit der Flinte, und wenn ich ihn auch mehrmals aufgescheucht hatte. Oft bin ich einen solchen Schläfer behutsam bis auf zehn und noch weniger Schritte angegangen und habe mich, als ich ihn eine Weile betrachtet, ebenso nahe, auch wohl noch näher um ihn herum- und vorbeigeschlichen, ohne dass er, obgleich ich deutlich sehen konnte, dass er nicht mehr schlief, entflohen wäre; und wenn ich nach Verlauf einiger Stunden wieder dahin kam, sass er noch ruhig da, und ich konnte dasselbe mit demselben Erfolge wagen. Nähert

---

[1]) Die Eulen drücken sich, sich schlank machend, an den Baum, der Tagschläfer wagerecht, aber beide öffnen dabei die Augenlider nur wie einen Ritz, damit die grossen leuchtenden Augen nicht zum Verräter an ihnen werden möchten, was oft der Fall sein würde. *Naum.*

[2]) Nach HENNICKEs Beobachtung auch bei der Jagd. *E. H.*

[1]) Gemeint ist die in der „Ornithologischen Monatsschrift“. *E. H.*

man sich ihm ohne Lärmen, so fliegt er auch, wenn er aufwacht, nie weit weg, er müsste denn schon öfter aufgescheucht worden sein. Da dieser Vogel in den Umgebungen meines Wohnortes auf dem Zuge sehr oft vorkommt, so hatte ich Gelegenheit genug, ihn vielfältig zu beobachten, kann aber versichern, dass ich ihn nur ausnahmsweise in erwähnten Fällen scheu gefunden, dagegen aber vom Gegenteil mich gar zu oft überzeugt habe. Als Belege hierzu werde ich weiter unten ein paar Vorfälle dieser Art mitteilen.

Sein Flug ist ganz geräuschlos, leicht und schnell, am Tage aber langsamer, oft flatternd, unstet und unsicher. Desto schöner ist er dagegen des Abends und Nachts; ein leichtes, schwalbenartiges Schwenken, Schweben und Schwimmen wechselt mit raschem Dahinschiessen, mit angezogenen Flügeln oder heftigen Schlägen derselben. Mit hochausholenden Schlägen schwingt das Männchen am Brutorte die Flügel, dass sie oben mit einem lauten Klappen wie bei Tauben zusammenschlagen; aber auch durch schnellen Flügelschlag an einer Stelle in der Luft zu hangen, das sogenannte Rütteln, um ein am Boden sitzendes Insekt zu erspähen, versteht der kühne Flieger. Sonderbarerweise fliegt er bei Mondenschein oder im Zwielichte oft vorübergehenden Personen ohne Scheu in den schönsten Schwenkungen ganz nahe um den Kopf herum, was die Leute nicht selten erschreckt, weil sie ihn nicht von Ferne kommen hörten. — Gleich nach Sonnenuntergang verlässt er sein Ruheplätzchen, wo er, wenn er nicht von Menschen oder anderen Ruhestörern oder von den Sonnenstrahlen verscheucht wurde, den ganzen Tag zugebracht hatte. Er fliegt dann auf freien Plätzen auch ausser dem Walde die Nacht hindurch bis in die Morgendämmerung nach seiner Nahrung umher, und nur sehr finstere Nächte können dies stete Umherfliegen auf einige Stunden um die Mitternacht unterbrechen (in welchen er aber in der Zugzeit seine Reisen macht), in mondhellen Nächten wird es aber bis zum Anbruch des Tages ununterbrochen fortgesetzt; die Morgensonne findet ihn erst wieder auf seinem Ruheplätzchen, welches öfters dasselbe vom vorigen Tage oder doch eins in dessen Nähe ist. Auch an dem Nistorte hat er Lieblingsbäume mit Lieblingssitzen und wechselt da mit mehreren solchen.

Auch seine Stimme hat viel Sonderbares. Wenn er am Tage plötzlich aufgescheucht wird, stösst er im Fortfliegen ein schwaches, heiseres Dag oder Dack aus, und in höchster Verlegenheit, z. B. gefangen, sperrt er den Rachen weit auf und faucht wie manche Eulen. Der eigentliche Lockton, den beide Gatten abends und nachts im Fluge hören lassen, ist ein nicht unangenehmes, schwaches Häit, Häit! [— Dieser klagende Ton erinnert etwas an den Ruf der Steinkäuzchen und klingt in der Nähe ziemlich laut. —] Am Nistorte lässt aber auch das Männchen noch von Mitte Mai bis in den halben Juli hinein in stillen Nächten eine eigentümliche Art Gesang oder Paarungsruf, ein ganz sonderbares, klapperndes Schnurren hören. Es beginnt damit bald nach Sonnenuntergang, setzt es bis in die Nacht hinein fort und macht es vom ersten Eintritt bis zum Ende der Morgendämmerung eben wieder so. Man hört diese dem Schnurren eines schnell umgedrehten Spinnrades nicht unähnlichen Töne in stillen hellen Nächten öfters auch mitten in der Nacht noch, doch dann mit mehreren Unterbrechungen. Nur zwei Töne, ein höherer und ein tieferer, wechseln regelmässig darin, und es klingt wie Errrrr örrrrr errrrr örrrrr u. s. w., denn es wird in einem weg, ohne Unterbrechung, meistens fünf, ja bis zehn Minuten lang fortgesetzt, auch solche Verse in kurzen Zwischenräumen immer wieder von neuem begonnen und hat noch die Eigentümlichkeit, dass das höhere Errrrr durch das Ausstossen, das tiefere Örrrrr aber durch das Einziehen der Luft hervorgebracht wird, wie man in der Nähe deutlich vernehmen kann und wodurch die Möglichkeit entsteht, es in einem Zuge, ohne Atem zu holen, fortsetzen zu können, solange es dem abenteuerlichen Sänger beliebt. Manchmal schnurren zwei nahe beisammen wohnende Männchen zugleich, dann wechseln sie aber meistens damit, sowie nämlich eins aufhört, fängt gleich das andere an, und dann hört man auch, dass nicht jedes Männchen genau in demselben Tone schnurrt, obgleich die Verschiedenheit garnicht gross ist. Es sitzt bei diesem Schnurren allemal, und zwar meistens auf einem von Reisern freien oder dürren, wagerechten Aste, nicht hoch, auf einem einzeln stehenden Baume, auch wohl in Fichtenwaldungen, doch selten, auf dem Wipfel einer nicht sehr hohen, frei stehenden Fichte und wechselt mit mehreren Sitzen, welche alle Abende dieselben sind. Es macht dabei, den Kopf gegen die Erde gesenkt, anstrengende Bewegungen, sieht und hört jedoch recht gut, was um dasselbe vorgeht, und lässt sich im Schnurren selten recht nahe ankommen, wenn es nicht aus einem Hinterhalt geschehen kann. Manchmal ist es jedoch auch zutraulicher. Das Weibchen lässt auch zuweilen beim Neste einen einzelnen, heiseren, schnarrenden Ton hören, der aber mit jenem Schnurren des Männchens wenig oder gar nicht zu vergleichen ist.

Einer Zähmung ist dieser Vogel so wenig fähig als irgend einer aus der Ordnung der schwalbenartigen Vögel, weil eine eingeschränkte Gefangenschaft so ganz gegen seine Natur und er sitzend ein gar zu unbehilfliches, einfältiges Geschöpf ist. Man kann die Jungen wohl mit Insekten auffüttern, und sie verdauen selbst Fleisch, was man ihnen versuchsweise einsteckte; aber wenn man sie auch fortwährend noch so gut abwartete, so sterben sie doch gewöhnlich nach einigen Wochen oder höchstens in zwei Monaten immer, ohne dass ein solches jemals gelernt hätte, sich selber Futter zuzulangen.

[— Friderich (Naturgesch. Deutsch. Vög., 4. Aufl., S. 201), Tschudi (Tierleben der Alpenwelt, 3. Auflage, S. 87) und Victor von Tschusi (Journ. f. Ornith. 1869, S. 220) haben Nachtschwalben mit Erfolg aufgezogen und fanden sie als sehr interessante Tiere. Friderichs Vogel wurde freigelassen und kehrte in die Kammer, die ihm zum Aufenthaltsorte diente, zurück, wo er elend umkam, da niemand von seiner Rückkehr wusste. von Tschusi hielt seinen fast ein Jahr, bis er (wahrscheinlich von einer Ratte) gewaltsam seinen Tod fand. Die Fütterung ist jedoch eine so mühsame, dass man niemandem dazu raten kann, sich mit solchen Experimenten abzugeben. Weiter unten sind Liebes Beobachtungen mitgeteilt. —]

Nahrung.

Nur in der Abend- und Morgendämmerung, bei hellem, warmem Wetter auch wohl die ganze Nacht hindurch, jagt er seiner Nahrung nach, aber niemals am Tage. Im schwalbenähnlichen, schnellen, gewandten und höchst abwechselnden Fluge sieht man ihn um jene Zeit in der Nähe der Wälder auf freien Plätzen und in denselben auf lichten Stellen, auch wohl über nahen Gewässern in geringer Höhe, seltener zwischen oder über hohen Bäumen herumschwärmen und Insekten fangen, unter welchen er die grossen Arten den kleineren vorzieht und meistens solche fängt, die wie er in der Dämmerung umherfliegen, beiläufig aber auch die, welche jetzt von ihrem Tagewerk ausruhen und schlafend an Halmen, Blumen und Blättern still sitzen oder auf der Erde kriechen, nicht verschont. Jene fängt er alle im Fluge, wobei ihm sein weiter, oben mit breitstehenden Bartborsten befranster Rachen immer einen gewissen Fang sichert; die letzteren aber, indem er bald, um sie genauer zu erspähen oder besser aufs Korn zu fassen, über ihnen in der Luft rüttelt, bald, wo er seiner Sache gewiss ist, sich hinsetzt, das Insekt aufnimmt und dann gleich wieder weiter fliegt. Dass er abends oft den Vorüberwandelnden so nahe um den Kopf fliegt, geschieht vielleicht auch nur der diese umschwärmenden Insekten wegen.

[— Hennicke beobachtete ihn auch mehrfach nach Art der Fliegenschnäpper jagend. Der Vogel ruhte auf einem Aste, auf den er, nachdem er einen vor Lindenblüten stehenden Schwärmer gewissermassen stossweise erhascht hatte, in halbkreisförmigem Bogen zurückkehrte, um nach kurzer Pause abermals nach einem Insekt zu stossen.

Von altersher war es ein weitverbreiteter Aberglaube, dass die Nachtschwalben mit weitgeöffnetem Rachen umher-

flögen. Dies ist nicht der Fall, obwohl man es noch 1894 in ornithologischen Werken lesen kann. Der Schnabel ist im Fluge geschlossen, der Kopf eingezogen, sodass der Körper raubvogelartig die Luft durchschiessen kann. In der That ist der Flug ein sehr gewandter, und das Rütteln findet sehr häufig statt. —]

So macht er auf alle grösseren Käfer, als: Maikäfer (*Melolontha vulgaris* und *hippocastani*) und diesem verwandte Arten (*Rhizotrogus solstitialis, Phyllopertha horticola, Ph. agricola* und andere mehr), auf Mistkäfer (*Geotrupes stercorarius, G. vernalis* und andere), auf Pillenkäfer, Dungkäfer [— (*Aphodius*) —] und andere im Miste der Tiere lebende Gattungen und Arten, dann auf Grillen, Heimchen, Maulwurfsgrillen, auf Nachtschmetterlinge aller Art, besonders auf die grossen dickleibigen Spinner und Eulen Jagd. Auch die grossen Abendschwärmer (*Sphinx*) schnappt er weg, sonst aber auch kleinere Insekten, Phryganeen, Hafte, Mücken, Schnaken und dergleichen, auch alle kleineren Nachtschmetterlinge, und dann entgehen ihm auch die abends stillsitzenden Blumenkäfer, Libellen, Tagfalter, Fliegen und andere Zweiflügler nicht. Von den genannten und noch vielen anderen, oft nicht mehr zu erkennenden Arten findet man, wenn er abends nur eine Stunde geflogen hat, besonders aber des Morgens, seinen grossen sackförmigen Magen angefüllt, in welchem ein halbes Dutzend Maikäfer oder einige zwanzig dicke Nachtfalter mittlerer Grösse bequem Platz haben.

[— Ganz besonders liebt unser Vogel auch Grashüpfer und Heuschrecken. Was er nicht im Fluge erhaschen kann, nimmt er mit dem Schnabel (nicht aber mit den Füssen) ganz geschickt vom Boden auf. —]

Er ist ein gefrässiger Vogel, daher immer wohlbeleibt, fast nie ohne Fett und im Herbste meistens sehr fett. Er verdaut auch sehr schnell, wie es scheint, aber des Nachts noch schneller als am Tage; denn in sehr kurzer Zeit nach dem Verschlucken findet man die Insekten im Magen schon von der Verdauung angegangen, dagegen aber ist sein Magen, wenn er vom Morgen bis Mittag still gesessen und geschlafen hat, um die Mittagsstunde noch nicht ganz leer, ja ich habe dies am schon weit vorgerückten Nachmittage zuweilen noch so gefunden. — Er verschlingt seinen Frass unzerstückelt und noch lebend, würgt und wirft auch die harten unverdaulichen Käferflügeldecken und Beine, die Schmetterlingsflügel und dergleichen, nachdem sie sich im Magen von den verdaulichen Teilen abgesondert, in länglichrunden Butzen durch den Rachen von sich, und man findet solche an seinem Ruheplätzchen zerstreut umherliegend, die Exkremente aber gewöhnlich in einem grossen Haufen daselbst; denn diese sind selten dünnflüssig und weiss, sondern meistens dicke Klumpen. Sie haben mir oft seinen Aufenthalt verraten, besonders in meinem eigenen Wäldchen, wo diese Vögel immer sehr gern auf den in den Lauben oder unter schattigem Gebüsche angebrachten Bänken sitzen, wo jene Klumpen sehr bald in die Augen fallen.

Wegen der im Unrate der Tiere lebenden Käferarten und der sich dort gewöhnlich in grosser Menge aufhaltenden anderen Insekten treibt er sich des Nachts gern an solchen Orten herum, wo am Tage Vieh weidete, bei den Viehhalden und in der Nähe einsam liegender Viehställe. Da dies auch bei Ziegenställen vorkommt, so mag da, durch sein abenteuerliches Betragen und Aussehen unterstützt, der Aberglaube das Märchen erfunden haben, dass er sich an die Euter der Ziegen hänge und ihnen die Milch aussauge, wovon sein Name: Ziegen- oder Geissmelker und andere [—, der übrigens in den meisten Sprachen von den alten Römern und Griechen bis auf den heutigen Tag wiederkehrt —].

Wo und wie er seinen Durst stillt, und ob er sich auch badet, ist nicht bekannt, und wir sehen daraus, dass selbst bei einem so viel beobachteten Vogel noch manches zu entdecken bleibt.

Fortpflanzung.

Gegen Mitte Mai stellt sich unser Tagschläfer an dem Orte ein, wo er sich fortpflanzen will, und bald hört man vom Männchen des Abends jenes wunderbare Schnurren auf solchen Plätzen in den Wäldern, wie sie oben beim Aufenthalt schon näher bezeichnet wurden. In den Kiefernwäldern und mit Kiefern gemischten Waldungen, unfern den Muldeufern, und in den angrenzenden des Herzogtums Sachsen nistet er hin und wieder alle Jahre, und es sind immer solche Stellen, welche viel Heidekraut, Pfriemen und Ginster, auch Heidelbeerkraut enthalten und welche etwas hügelig und trocken sind. An ähnlichen Orten, doch ohne jenen dürren Sandboden und statt der Kiefern mit Fichten, findet er sich auch auf dem Harze, und dann habe ich ihn wieder in ganz einförmigen reinen Kiefernwaldungen, wo jene Pflanzen ebenfalls den Boden stellenweise fast ganz bedeckten, in dem unser Anhalt begrenzenden Brandenburgischen ebenfalls nistend angetroffen. Aber auch anderswo in Deutschland und anderen beim Aufenthalt angegebenen Ländern nistet er an ähnlichen Orten wie hier.

Männchen und Weibchen schwärmen um diese Zeit auf solchen Plätzen, sobald es Abend wird, fleissig herum, vergnügen sich gesellig mit allerlei Schwenkungen, und das Männchen klappt dazu häufig mit den Flügeln oben zusammen oder schnurrt abwechselnd. Die Begattung wird auf der Erde vollzogen. Ein Nest bauen diese Vögel nicht. Ihre zwei Eier liegen gewöhnlich auf platter Erde, seltener in einer kleinen zufälligen Vertiefung, zwischen Gestrüpp von Heidekraut und dergleichen, auf einer kleinen freien, jedoch schattigen Stelle, manchmal hier auch auf einem ganz niedrigen, alten, bemoosten Baumstamme, auf den Waldblössen, lichten Schlägen und schlecht geratenen Ansaaten. Sie würden sehr schwer aufzufinden sein, wenn sie nicht wie gewöhnlich der von denselben auffliegende Vogel verriete; denn wenn das Weibchen nicht schon zufällig weggescheucht wurde, trifft man es immer auf seinen Eiern sitzend an. Zuweilen, besonders wenn es schon einmal verstört worden war, legt es auch nur ein einziges Ei. Es zeigt viel Liebe für seine Brut und flattert, wenn es aufgestöbert wird, wie gelähmt auf der Erde hin und nicht weit weg, geht auch, wenn die Gefahr vorüber zu sein scheint, bald wieder darauf.

Wenn im Mai recht schöne warme Witterung war, so hat man allenfalls schon zu Ende desselben diese Eier gefunden, sonst aber gewöhnlich erst Anfang Juni. Nicht diese Eier allein, sondern nachher auch die Jungen werden den ganzen Tag über vom Weibchen bebrütet und erwärmt, es kauert sich sogar so lange über die letzteren, bis diese beinahe flügge sind, wobei es sein Gefieder ganz breit macht. Die Eier sind verhältnismässig etwas gross, aber auch sehr abweichend in der Grösse, hierin meist denen der Misteldrossel zu vergleichen, oft aber auch bedeutend grösser, fast wie ein kleines Feldtaubenei. Ihre Gestalt ist sehr merkwürdig und nähert sich wie bei den Eiern der Segler der walzenförmigen; denn sie sind wenig bauchig und haben ihre grösste Dicke in der Mitte, kaum runden sie sich an einem Ende schwächer zu als an dem anderen, und beide Enden sind beinahe gleichförmig stumpf zugerundet. Sie haben eine glanzlose, schmutzigweisse Schale, die mehr oder weniger dicht mit bläulich aschgrauen, zum Teil verwaschenen und mit dunkleren und helleren erdbraunen, deutlicheren Flecken und Punkten bestreut und meistens marmorartig gezeichnet ist. Sie haben viel Charakteristisches in Form und Zeichnung, was sie vor allen inländischen Vogeleiern sehr kenntlich macht, sich aber ohne grosse Umschweife nicht beschreiben lässt.

[— Einunddreissig Eier der Reyschen Sammlung messen im Durchschnitt $30{,}8 \times 21{,}9$ mm, im Maximum $33 \times 21{,}8$ bez. $30{,}2 \times 23{,}3$ mm, im Minimum $27 \times 20{,}4$ bez. $28{,}2 \times 20{,}1$ mm. Das Durchschnittsgewicht ist 0,537 g. —]

Die Jungen sind, ehe sie Federn bekommen, mit grauen, an den oberen Teilen mit dunkleren, am Bauche helleren Dunen ziemlich dicht bekleidet und sehen mit ihren breiten Köpfen und dicken Augen hässlich aus. Sie werden auch nur in der Dämmerung und des Nachts von den Alten mit

Insekten gross gefüttert, und diese sind so besorgt um sie, dass sie dem, welcher sich um die Tageszeit ihnen nähert, mit ängstlichen Tönen dicht um den Kopf herumfliegen.

Sie machen jährlich nur eine Brut, wenn ihnen aber die Eier genommen wurden, auch eine zweite, die selten mehr als ein Ei enthält, und von solchen sind dann immer die Jungen, welche erst in der letzten Hälfte des August flügge werden. Auch beim Einsammeln der reifen Heidelbeeren hat man öfters noch die Eier gefunden, welche vielleicht auch solchen Paaren angehörten, welche um das erste Gehecke gekommen waren. [— Zur Ergänzung des Obigen kann ich nicht umhin, LIEBES ausgezeichnete Beobachtungen über die Fortpflanzung, das Füttern, und die Aufzucht in der Gefangenschaft aus der „Monatsschrift“ 1887 S. 240 anzufügen.

„Wie die Nachtschatten gern einen bestimmten Ruheplatz Jahre hintereinander immer wieder aufsuchen, so suchen sie auch immer dieselbe Brutstelle, d. h. denselben etwa 10 bis 15 Schritt im Durchmesser haltenden Kreis für die Eierablage aus, sodass man, falls die Brut nicht gestört wurde, im nächsten Jahr so ziemlich sicher auf das Wiederauffinden des Geleges daselbst rechnen kann. In diesem Bereich aber lassen sie sicher nur sehr selten das Gelege oder die Jungen auf demselben Plätzchen liegen. AUDUBON hat an einer nordamerikanischen Nachtschattenart beobachtet, dass sie die Eier mit dem Schnabel aufnehmen und an einen ihnen besser scheinenden Ort tragen, und A. BREHM vermutet, dass dies unsere europäische Art auch thut. Ich habe in einem Falle gesehen, dass das Weibchen (oder das Männchen?) die Eier bis zum Ausschlüpfen zweimal von der Stelle getragen hatte, und zwar jedesmal etwa 4 bis 5 Schritte weiter, ohne dass jemand das Gelege berührt oder auch nur in grösserer Nähe besehen hätte, denn ich selbst hatte das geflissentlich vermieden, und niemand sonst wusste um die Eier. Übrigens muss diese Operation dem alten Vogel leicht werden, denn sein ungeheuerer Rachen, der bis hinter die Augen gespalten ist, ist im Mundwinkel 3,5 cm breit und lässt sich fast 5 cm hoch öffnen. Dass die ganz walzenförmigen Eier darin sich sicher bergen lassen, ist offenbar, zumal da die Kieferäste dünn und biegsam sind. Dem Nachtschatten muss das Aufnehmen und Wegtragen der Eier weit leichter fallen wie dem Kuckucksweibchen, und letzteres versteht sich, wie ich selbst beobachtet habe, auf dieses Geschäft ganz trefflich (vergleiche meine Beobachtungen in A. BREHMS Illustr. Tierl. IV, 349). Auch die Jungen werden in den ersten Wochen, wo sie nur mit dunkelgrauem Flaum bedeckt und noch „garnicht zu Fusse“ sind, von der alten Stelle weg auf eine neue, unweit gelegene, getragen, wie man aus den Kotanhäufungen schliessen kann, die sie jedesmal hinterlassen. Später, wenn die Federn durchgebrochen sind, wandern die Jungen selbst von Stelle zu Stelle, wechseln ihren Platz wohl ein dutzendmal und kehren auch oft auf einen früher innegehabten Platz zurück. Bei warmem Wetter suchen sie ein Plätzchen im warmen Sonnenschein gelegen, aber ein wenig beschattet durch den niedrigen Zweig einer kleinen Fichte oder durch einen schräg aufstrebenden dichten Heidezweig. Auch der Schatten unter sonnig gelegenen Adlerfarngestrüpp ist ihnen ausnehmend angenehm. Bei feuchtem Wetter rücken sie gern in die Nähe der Stämme kleiner Fichten mit niedrigem Geäst. Die Alte hudert sie übrigens in solchem Falle mit äusserster Aufopferung, bis sie völlig flugfähig sind.

Die Art und Weise, wie sie die Jungen füttern, war mir schon in meinen Jugendjahren ein Gegenstand des Nachdenkens. Versuche, junge Nachtschatten aufzuziehen, hatten mich belehrt, dass letztere absolut nicht sperren und künstlich gestopft werden müssen, damit sie nicht verkommen. Wie machen es die Alten, die doch auch Insektenfresser sind und wie die anderen Vögel ihrer Natur, die Kerbtiere den Jungen in die aufgesperrten Schnäbel schieben müssten? Ich legte mich bei schönem Mondenscheine, von einem Genossen überdeckt mit „Schneddelästen,“ wie der Ostthüringer die Fichtenäste nannte, auf den Anstand unter eine niedrige Fichte, von wo aus ich ein Pärchen halbwüchsige Junge liegen sehen konnte. Meine Augen waren damals noch sehr scharf und bedurften der Bewaffnung nicht; gleichwohl ward mir das Sehen im Mondlichte recht schwer und gingen mir die Augen oft genug über während des langen Wartens. Die Alten hatten nur zu gut gesehen, dass ich dort im Versteck lag. Endlich siegte die Mutterliebe und die Zutraulichkeit dem Menschen gegenüber, der gerade dort stets nur beste Gastfreundschaft gewährt hatte, und eines der beiden Alten schwebte leise im Bogen herab und setzte sich mit hochgehobenen flatternden Flügeln zu den Jungen. Was ich nun sah, hielt ich für Täuschung. Nachdem die Jungen einige Male leise schnurrende Rufe ausgestossen, die wie „Korr Korr“ klingen, nahm die Alte das eine Junge bis fast zum halben Körper ins Maul. Ich hielt es für eine Augentäuschung, so wenig ich an Täuschung glauben mochte, und später nahm ich an, die Alte hätte das Junge aus meinem Bereiche forttragen wollen, es aber zu schwer befunden. — Voriges Jahr hatte ich mir aus dem Geraer Wald von zwei halbwüchsigen Jungen das eine geholt, um nach langer Zeit, gestützt auf eine Menge seither gemachter Erfahrungen, meine alten Versuche nochmals zu wiederholen. Der junge Gesell sperrte nicht, und meine Frau musste ihn stopfen mit Ameisenpuppen, Mehlwürmern, Grillen und anderweitigen Kerbtieren. Da nahm ich in der Erinnerung an meine Jugendbeobachtungen seinen dicken, aber schon ganz sauberen Kopf in den Mund, und nun sperrte das Tier, ganz wie es in solchem Falle auch die jungen Tauben thun. Wie ich sonst mit dem Munde die jungen Wildtauben auffütterte, so machte ich es jetzt mit dem jungen Nachtschatten, nur dass ich mit Heupferdelarven und einem Mehlwurme den Versuch machte, und siehe, es gelang ganz gut. Es ist also der Schluss gerechtfertigt, dass die alten Nachtschatten ihre Jungen in ähnlicher Weise auffüttern, wie es die Tauben thun. Sie nehmen den Schnabel, d. h. in diesem Fall fast den ganzen Kopf des Jungen in den Schnabel, worauf letztere sperren und die in dem Hinterrachen und dem Kropf aufgespeicherten und vorgewürgten Speisen in Empfang nehmen. Die Schwalben machen ja auch aus den Mücken, die sie für die Jungen fangen, im Rachen ein Bällchen und schieben dies den Jungen in die aufgesperrten Schnäbel. Ähnlich werden es die Nachtschatten machen, wenn sie einmal kleinere Kerbtiere mit weichen Chitinhäuten erbeuten können; in der Regel aber verschlingen sie grosse Kerbtiere und darunter auch Käfer. Diese müssen erst im Kropf präpariert sein, ehe sie für die Jungen verdaulich werden, und halte ich es für sehr wahrscheinlich, dass die Alten so präpariertes Futter in kleine Ballen den Jungen vorwürgen. Da sie sonst mit grösster Leichtigkeit und in starken Mengen Gewölle auswerfen, kann ihnen dies nicht schwer fallen. — Die Fütterung aus dem Munde konnten wir aber denn doch nicht mit unserem vorjährigen Zögling durchführen, am wenigsten war daran zu denken bei dem Hauptfutter, den Ameisenpuppen, und so zog ihn meine Frau nach alter Art weiter auf, indem sie ihn stopfte. Das Tier blieb gesund, gab bald sein Verlangen nach Nahrung durch ein leises, kurzes, schnurrendes „arr“ oder „orr“ kund und wuchs schnell heran. Nachdem er flugfähig geworden, liess ich ihn alltäglich einige Stunden abends frei im Zimmer fliegen, was ihm trefflich bekam. Nunmehr kam er, um sich füttern zu lassen, laufend auf die Hand zu und liess sich die Bissen wohlschmecken, aber nur in der Weise, dass er sie halb nahm, halb sich in den Schnabel stecken liess. Es war kein eigentliches Sperren des Schnabels, aber auch kein ordentliches Abnehmen der Nahrung mit dem Schnabel, sondern ein Mittelding. Vom Boden oder gar aus einem Näpfchen Nahrung aufzunehmen, verschmähte er konsequent; er lernte es eben nicht, und ich habe auch nie gesehen, dass er beim kreisenden Fluge im Zimmer je eine Fliege oder sonst ein Kerbtier weggeschnappt hätte. Zum Ausruhen wählte er den Fussboden, das Sopha, am liebsten aber das Blechrohr, welches aus dem Ofen in die Esse führt. Darauf duckte er

sich der Länge nach nieder, ganz wie es die Freilebenden auf den Baumästen thun. — Dem, was schon FRIEDRICH und TSCHUDI über ihre aufgezogenen Nachtschatten berichten, wüsste ich (abgesehen vom Gang des Vogels) aus meinen Erfahrungen nichts hinzuzufügen. Mein vorjähriger Zögling lebte bis in den Herbst hinein und verschied dann plötzlich am Hirnschlag.“ —]

Feinde.

Zuweilen, obwohl selten, wird ein solcher Vogel den Habichten zur Beute, öfter den Raubtieren des Waldes, als Füchsen, Mardern und Katzen, welche besonders ihre Brut oft zerstören.

In seinen Eingeweiden wohnen zuweilen Würmer, nämlich *Distomum maculosum* RUD. und *Ascaris subulata* RUD. [—, sowie *Eucamptus obtusus* DUJ., *Trichosoma Caprimulgi* M. C. V., *Strongylus capitellatus* RUD., *Nematoideum Caprimulgi europaei* CREPLIN und *Taenia megacantha* RUD., im Gefieder *Docophorus macropus* und *Nirmus hypoleucus* NITZSCH. —]

Jagd.

Der gemeine Tagschläfer ist leicht zu schiessen, wenn man weiss, wo er gern sitzt, und sich dann nicht ganz unvorsichtig nähert. Selbst wenn er auf seinem Ruhesitze gerade nicht schläft, hält er noch sehr nahe aus, und für die Flinte, mit feinem Hagel geladen, gewöhnlich auch dann noch nahe genug, wenn er schon einigemal von seinem Sitze aufgescheucht worden und scheu gemacht war. Wenn er schläft, kommt man ihm zum Flintenschuss meistens viel zu nahe, und da ist es besser, ihn mit dem Blaserohr zu schiessen, wo er, von der Kugel, wenn auch leicht, nur an den Kopf getroffen, sogleich betäubt hinstürzt und bald stirbt; denn er ist ein weichlicher Vogel, und sein Körper geht im Tode auch sehr bald in Verwesung über. — Hat man sich einem schlafenden möglichst leise und behutsam genähert, so kann man ihn mit dem Blaserohr sogar mehrmals fehlen, ehe er erwacht; streift ihn aber die Tonkugel nur im mindesten, so fliegt er gleich weg und hält nun schwerlich wieder nahe genug zu einem Blaserohrschuss aus. Ein besonders gestalteter Zacken eines Apfelbaumes ist oben schon in Erwähnung gekommen. Den ersten Vogel, welchen ich darauf antraf, schoss ich augenblicklich mit dem Blaserohr herab; denn als ich mich gerade unter ihn geschlichen, bot er mir die breite Kehle ganz frei dar, weil er mit den Füssen auf den beiden Gabelästen stand und Hinterkörper und Schwanz auf dem noch nicht geteilten Teil, der Basis der Gabel, ruhten und die Mündung des Rohres kaum 1,75 m von ihm entfernt war. Es bedurfte einer einzigen Thonkugel, und es war um ihn geschehen. Ich erstaunte jedoch nicht wenig, als ich am anderen Morgen jenen Zacken von eben einem solchen Vogel wieder besetzt fand wie Tags vorher, und ich schoss ihn ebenso herab. Allein mein Erstaunen stieg noch um vieles höher, als ich auch am dritten Morgen alles dieses sich wiederholen sah. Beim ersten Hinblick nach diesem merkwürdigen Plätzchen konnte ich mich des Gedankens nicht erwehren, es sei immer wieder der aus meiner Totenkammer neu belebt entflohene Vogel von gestern, weil er heute ganz genau ebenso wieder dasass und herabgeblasen werden konnte.

Am Tage ist er auch im Fluge, wenn er aufgescheucht wird, leicht mit der Flinte zu schiessen, und dies noch mehr des Abends, wo er die Eigenheit zeigt, dass er bei einem Fehlschuss seinen Flug sogleich anhält und rüttelt und dann in diesem Augenblicke sehr leicht mit einem zweiten Schuss erlegt werden kann, wozu denn freilich ein Doppelgewehr oder zwei Schützen gehören. Zufällig wird er auch manchmal auf dem Anstande nach Waldschnepfen geschossen.

Eine besondere Methode, ihn zu fangen, ist mir nicht bekannt. Ihn, wenn er fest schläft, mit einem an einer langen Stange befestigten Garnsäckchen zu überdecken, gelingt selten und kann auch nur, wo er auf plattem Erdboden sitzt, angewandt werden. Einstmals leistete ich meinem Vater beim Ausbessern eines Lerchennachtgarnes, das wir auf einer Wiese ausgebreitet hatten, Gesellschaft, als ich zufällig ganz in unserer Nähe auf dem Schafte eines vom Winde umgeworfenen grossen Baumes einen Tagschläfer gewahrte, welcher sehr fest zu schlafen schien. Der Entschluss, ihn zu fangen, war sogleich gefasst, das Garn herbeigeholt, an seinen beiden Stangen aufgerichtet und ausgespannt, über den liegenden Baum mit allen seinen noch daran befindlichen Ästen und Zweigen hinweggedeckt, obgleich nicht alles hierbei ganz geräuschlos abging. Da wir nun, als dem Vogel jeder Ausweg verschlossen war, zu lärmen anfingen, um ihn von seinem Sitze gegen das Netz zu treiben, weil wir ihn so leichter mit den Händen zu erhaschen hoffen durften, bemerkten wir, dass er jetzt zwar aufgewacht war, uns aber durch Scheinschlaf zu täuschen suchte, weshalb ich denn unter das Netz in den überdeckten Raum hineinkriechen musste, worauf er erst von seinem Sitze gegen das Netz flog, als ich schon die Hand nach ihm ausstreckte.

In allen Fällen sind die Jungen im ersten Herbst, welche auch lieber auf Bäumen sitzen, leichter als die schlaueren Alten zu berücken, ja sie lassen sich unter Begünstigung des Lokals sogar manchmal mit einem Stocke erschlagen.

Nutzen.

Er gehört unter die allernützlichsten Vögel, weil er sich von lauter Insekten nährt und eine grosse Menge solcher zu seinem Unterhalte bedarf, die uns ausserordentlich schaden oder lästig werden und welche vielen anderen Vögeln teils zu gross sind, teils sie anekeln. Hierher gehören besonders die grossen Schmetterlinge, deren Raupen den Waldungen oft so verderblich werden, die Maikäfer und viele andere. Sein uns geleisteter Nutzen wird dadurch wohl mehr als zwanzigfach grösser als der, welchen uns die Kuckucke, Pirole und andere Raupenfresser gewähren, weil durch Vernichtung eines einzigen weiblichen Schmetterlings mit den bei sich habenden Eiern gleich ein ganzes Nest voll Raupen mit einem Schlage vertilgt wird. Zudem ist auch noch sein Fleisch äusserst zart und wohlschmeckend und im Herbste besonders meistens so fett, dass beinahe der ganze Körper mit gelbem Fett bedeckt ist und dieses unter den Flügeln und um den Steiss herum oft in dicken Wülsten aufschwillt.

Schaden.

Man sollte diesen nützlichen Vogel schonen und beschützen, wo man nur wüsste und könnte, weil er uns auch nicht den mindesten Schaden thut und das, was ihm sonst wohl der Aberglaube andichtete, vom Behexen, vom Aussagen der Milch bei Ziegen oder Kühen und dergleichen mehr, unter die lächerlichen Märchen gehört.

Anmerkung. Meinen vielfältigen und alljährlich gemachten Beobachtungen zufolge sah ich mich gezwungen, im Vorhergehenden P. BREHM (welcher die Naturgeschichte unseres Tagschläfers in seinen Beiträgen II. S. 402 bis 419 übrigens recht gut und vollständig gegeben) in Betreff der dort angeführten Scheuheit dieses Vogels zu widersprechen, und muss es wiederholend versichern, dass ich den alten Tagschläfer niemals scheu (für die Entfernung eines Flintenschusses nun gerade gar nicht), vielmehr fast immer so gefunden habe, dass ein solcher Vogel leicht mit dem Blaserohre zu erlegen war. Erst in diesem Herbste, kurz vor Abdruck dieses Bogens, traf ich einen solchen auf dem Durchzuge, welcher im Walde auf einem oben platten Pfahle sass und schlief, dem ich, freilich mit möglichster Behutsamkeit, so nahe kam, dass ein nach ihm gethaner Schlag mit dem Ladestocke meiner Flinte ihn unfehlbar getötet haben würde, wenn nicht ein überhängendes Reischen den Schlag so weit abgeleitet hätte, dass er nur die Schwanzspitze des Vogels traf.

[— Der Rothals-Ziegenmelker, *Caprimulgus ruficollis* Temm.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Kernaef-tol-liela, Bameia.* Czechisch: *Lenek jižni.*. Englisch: *Red-necked nightjar.* Französisch: *Engoulevent à collier rouge (roux).* Portugiesisch: *Noitibó.* Spanisch: *Chotacabras, Zamaya, Engañapastores, Gallira ciega.*

Caprimulgus ruficollis. Temminck, Man. d'Orn. v. 1. p. 438 (1820). — *Caprimulgus rufitorquatus.* Vieillot, Faun. française p. 142. Taf. 62 (1821—1828). — *Caprimulgus torquatus.* C. L. Brehm, Naumannia 1855, p. 270. — *Caprimulgus ruficollis.* Fritzsch, Vög. Europas p. 82. Taf. 13. Fig. 2 (1870). — *Caprimulgus ruficollis.* Dresser, B. Europe IV. p. 633. Taf. 273 (1881). — *Caprimulgus ruficollis.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 73 (1892). — *Caprimulgus ruficollis.* Hartert, Cat. B. Brit. Mus. XVI. p. 531 (1892). — *Caprimulgus ruficollis.* Hartert, Tierreich, Lief. 1. p. 58 (1897).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpfl. d. Vög. Taf. 42. Fig. 16 (1845—53). — Bädecker u. Brehm, Die Eier d. Eur. Vög. Taf. 50. Fig. 9 (1855). — Seebohm, Hist. Brit. B. Taf. 17 (1885). — Seebohm, Eggs of British Birds, Taf. 47. Fig. 1, 2 (1896).

Kennzeichen der Art.

Im allgemeinen dem deutschen Tagschläfer nicht unähnlich, aber etwas anders gezeichnet und meist mehr rötlich. Auf dem Hinterhalse ein sehr deutliches, schwarz gemischtes rostgelbes Halsband. Beide Geschlechter mit 12,5 bis 14 cm langen weissen Endflecken an den äusseren Steuerfedern.

Beschreibung.

Altes Männchen: Oberseite von einer sandartig grauen Färbung, auf dem Oberkopfe schwarze, hell rötlichbraun begrenzte Längsflecke. Ein sehr deutliches, aus Längsflecken bestehendes, oben mit schwarzen Strichen gemischtes, glänzend rostgelbliches Halsband, das auf der Unterseite schwarzbraun, quergebändert, an den Seiten dunkel gefleckt, oben aber sehr schön und deutlich ausgeprägt erscheint. Rücken mit schwärzlichen Längsflecken, Schulterfittich grob schwarz und gelblich gestreift, Schwingen tief schwarzbraun, mit rotbraunen Flecken und Bändern. Ein grosser weisser Fleck auf der Innenfahne der drei ersten Schwingen, oft mehr oder minder auf der vierten angedeutet. Obere Flügeldeckfedern mit rundlichen bräunlichgelben Flecken. Zwei bis drei äussere Steuerfedern mit 12,5 bis 14 cm langen weissen Spitzen. Unterseite gelblichrotbraun, in ähnlicher Weise wie die von *C. europaeus* gezeichnet, mit zwei oft miteinander verbundenen weissen Kehlflecken. Unterflügeldecken wie der Unterkörper, Unterschwanzdecken fast einfarbig gelblichrotbraun. Ganze Länge etwa 30 cm, Flügel 21 cm, Schwanz 17 cm, Lauf 17,5 cm.

Das alte Weibchen ist wie das alte Männchen gefärbt.

Das Junge ist weniger deutlich gezeichnet und blasser, die weissen Flecke an Schwanz und Schwingen nicht so ausgebildet wie beim erwachsenen Vogel.

Das Nestjunge im Dunenkleide ist hell gelbbraun.

Aufenthalt.

Der rothalsige Ziegenmelker ist ein Bewohner des südlichen Spanien und Portugal, sowie von Marokko, Algier und Tunis. Er wurde auch öfters in Malta, mehrmals in Südfrankreich, und sogar einmal am 5. oder 6. Oktober 1856 bei Killingsworth in England erbeutet, auch wurde ein Exemplar bei Spalato in Dalmatien im März 1875 erlegt. Die Angabe, dass er auf den Kanaren ein regelmässiger Gast sei, ist vermutlich unrichtig, obwohl sie noch 1899 von Saunders als ein „on dit" wiederholt wurde. Jedenfalls könnte es sich nicht um die westlichen Inseln, sondern nur um Fuertaventura und Lanzarote handeln, wo aber auch keiner der neueren Beobachter einen Ziegenmelker beobachtet hat. Auch das vermutete Vorkommen in Palästina ist als unbewiesen zu betrachten.

Schon lange ist die verschiedenartige Gefiederfärbung bei dieser Art bekannt. In den meisten Sammlungen freilich sind solche Stücke nicht mit genauen Fundorten versehen. Aus diesem Grunde konnte ich mangels eigener Beobachtung noch 1897 nur schreiben: „In der Gesamtfärbung sehr variierend, in Tunis und Algier oft sehr hell und sehr rötlich. Wahrscheinlich sind diese letzteren Bewohner steilerer, mehr wüstenartiger Striche, doch fehlt es noch an genügenden Beobachtungen darüber." Diese Beobachtungen sind nunmehr von Erlanger angestellt, der die tunesischen Vögel alle heller fand als die von Spanien und Marokko, jedoch die nördlich der Atlaskette erlegten dunkler, die südlich dieses Gebirges heller. Er trennt daher zwei Formen, *Caprimulgus ruficollis ruficollis* von Spanien, Portugal, Marokko und Nordtunis, *C. ruficollis desertorum* von Tunis südlich der Atlaskette. Diese Auffassung ist vermutlich richtig, es kommen aber in Spanien auch bisweilen sehr helle Stücke vor, die zu denken geben. Erlanger sagt, dies seien Junge, die aber später die dunkle Färbung annähmen. Ich glaube, dass darüber noch weitere Untersuchungen gemacht werden müssen, ehe man endgültig darüber urteilen kann.

Erlanger citiert mich falsch. Ich sagte, Tierreich, Lief. 1: „Südliches Spanien und Portugal, Marokko, Algier und Tunis angeblich Zugvogel," aber keineswegs „Südliches Spanien, Portugal, Marokko, Zugvogel in Algier und Tunis." Auch Erlanger giebt zu, dass die Art Mitte Mai „im Lande" eintrifft und es wahrscheinlich im September wieder verlässt, aber überall Brutvogel ist.

In seiner Lebensweise soll die Art dem europäischen Ziegenmelker sehr ähnlich sein. Die Eier sind kaum von denen der letzteren Art zu unterscheiden. —]

[– Der ägyptische Tagschläfer, Caprimulgus aegyptius Licht.

Tafel 25. Fig. 1. Männchen.

Ägyptischer, heller, sandfarbener Ziegenmelker oder Nachtschwalbe.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Egyptian Nightjar.* Französisch: *Engoulevent* oder *Crapaud Volant isabelline.*

Caprimulgus aegyptius. Lichtenstein, Verz. Doublett. p. 59 (1823). — *Caprimulgus isabellinus.* Temminck, Pl.-Col. 379 (1825). — *Caprimulgus arenarius.* Severtzow, Ibis 1875, p. 491. — *Caprimulgus aegyptius.* Shelley, Birds Egypt. p. 175. Taf. 8 (1872). — *Caprimulgus aegyptius.* Dresser, B. Europe IV. p. 629. Taf. 272 (1881). — *Caprimulgus aegyptius.* Hartert, Cat. B. Brit. Mus. XVI. p. 562 (1892). — *Caprimulgus aegyptius.* Gätke, Vogelw. Helgol. II. Aufl. p. 458 (1900).

Abbildung des Eies: König, Journ. f. Ornith. 1896, Taf. VI. Fig. 2.

Kennzeichen der Art.

Von heller, wüstenartiger Sandfarbe, Schwingen bei beiden Geschlechtern mit weissem, in Form von tiefen parallellaufenden Einbuchtungen in die schwarzbraune Grundfarbe hineinfassendem Innenrande.

Beschreibung.

Altes Männchen: Oberseite hell wüstensandfarbig mit feinen schwärzlichen Adern und Kritzeln, am Hinterkopf und Hals mit hell isabellfarbenen, meist schwarz begrenzten einfarbigen Flecken. Oben auf dem Kopfe und auf den Schulterfittichen etwas grössere schwarze Fleckchen, der Schwanz unregelmässig mit schmalen, schwarzen Wellenlinien gebändert, die äusseren Steuerfedern mit weisser Spitze an der Innenfahne. Schwingen tiefbraun, an der Spitze der Oberseite ähnlich, Innenfahne mit grösstenteils reinweissem, in Form von tiefen, parallellaufenden Einbuchtungen in die tiefbraune Grundfarbe hineinfassendem Innenrande. Unterseite isabell-sandfarben. Vorderbrust und Kehle reichlich mit Schwarz bespritzelt, an der Kehle zwei weisse Flecken. Unterkörper sehr fein quergestreift, nach dem Steiss zu einfarbiger. Unterschwanzdeckfedern einfarbig, nur die längsten zuweilen mit schwarzen Querlinien. Ganze Länge etwa 25 bis 26 cm, Flügel 19,6 bis 20,7 cm, Schwanz 12,9 cm, Lauf 2 cm. Das Weibchen scheint sich nicht vom Männchen zu unterscheiden.

Der junge Vogel scheint meist etwas rötlicher zu sein, sonst aber sich nur durch das viel weichere, mehr flaumige Gefieder zu unterscheiden.

Ich habe wiederholt (Catalogue of Birds XVI, S. 563, Tierreich, 1. Lieferung, S. 48) auf die verschiedenen Farbentöne, die bei dieser Art vorkommen, hingewiesen, indem nämlich einzelne Stücke rötlicher, andere mehr grau, manche heller, manche dunkler sind. Da ich solche recht verschieden gefärbte Stücke aus denselben Ländern (vergleiche z. B. Shelley, B. Egypt., S. 175, Tafel 8) sah, so sah ich von der Unterscheidung in verschiedene Unterarten ab, bis grösseres Material vorliege. Erlanger (Journ. f. Ornith. 1899, S. 525) hat nun in seinen wertvollen Beiträgen zur Avifauna Tunesiens die tunesisch-algerische Form wegen des helleren und vielmehr hell isabellrötlichen Gefieders von dem typischen, von Lichtenstein beschriebenen ägyptischen Vogel als *Caprimulgus aegyptius saharae* abgetrennt und bildet ebenda auf Tafel XII das einzige von ihm gesammelte tunesische Stück neben einem ägyptischen ab, das aus dem Nildelta stammt. Obwohl es ja möglich ist, dass er mit dieser Trennung schliesslich recht haben wird, halte ich dies Vorgehen doch für sehr voreilig, denn es lag ihm kein genügendes Material dazu vor. Bei Vogelarten, die so wie die *Caprimulgiden* nach der Bodenbeschaffenheit in der Gefiederfärbung zu variieren scheinen, muss man vorsichtiger zu Werke gehen. Ich habe ein algerisches Stück, das mehr der Abbildung des ägyptischen Stückes als der des tunesischen gleicht, auch erwähnt Erlanger der Verschiedenheiten zwischen verschiedenen ägyptischen und asiatischen Exemplaren nicht, ebensowenig der möglicherweise vorhandenen Geschlechts- und Altersunterschiede.

Dieser Nachtschatten steht übrigens dem *C. europaeus* gar nicht nahe und kann sicherlich nicht als Wüstenform von *Caprimulgus europaeus meridionalis* angesehen werden, wie Erlanger meint. Seine Schwingenzeichnung, Ähnlichkeit der Geschlechter und biologische Eigenheiten verweisen ihn ganz aus der Nähe von *C. europaeus,* und seine Gesamtfärbung bringt ihn in eine wüstenfarbene Gruppe, wozu vielleicht noch *C. eximius, C. mahrattensis, C. asiaticus* und andere mehr gezählt werden können.

Das abgebildete Exemplar ist von Professor König bei Biskra in Algier am 26. April 1892 erlegtes Männchen, das sich im Museum zu Tring befindet.

Aufenthalt.

Das eigentliche Vaterland dieser schönen wüstenfarbigen, zartgezeichneten Nachtschwalbe ist der Norden von Afrika, nördlich der Sahara. Zuerst war er bekannt aus Ägypten und Nubien, aber er dehnt sein Verbreitungsgebiet westlich bis Tunesien und Algier aus und im Osten durch Transkaspien bis Turkestan, Afghanistan und Beludschistan. Verirrte wurden mehrfach in Europa erlegt. Professor Giglioli berichtet von drei auf Malta im Jahre 1876 erbeuteten Stücken, bei Modica auf Sizilien wurde 1879 ein Exemplar geschossen. In England wurde am 23. Juni 1883 in der Grafschaft Nottinghamshire ein Exemplar geschossen. Das deutsche Bürgerrecht gebührt der Art infolge eines auf Helgoland erbeuteten Stückes. Über dies Exemplar schreibt Seebohm (Brit. Birds II. S. 315): „Am 22. Juni 1875 wurde ein Exemplar auf Helgoland geschossen. Als Sharpe und ich die Insel 1876 besuchten, kauften wir das Stück von Aeuckens, dem Ausstopfer, in dessen Laden es als eine blasse Varietät des europäischen Nachtschattens ausgestellt war. Ich brachte es nach England und verglich es mit Exemplaren aus Ägypten und Turkestan; und da ich es mit denselben identisch fand (obwohl einige der ersteren kleiner waren), machte ich die Art im Ibis 1877, p. 163 als europäischen Vogel bekannt und schenkte das Exemplar meinem Freunde Gätke,

in dessen grossartiger Sammlung es noch heute ein nicht unbedeutendes Prachtstück bildet.“

GÄTKEs Bericht über dasselbe Stück lautet folgendermassen (Vogelwarte Helgoland, S. 458): „Wie vorauszusetzen, sind viele meiner seltenen Vögel der Preis unermüdlicher Nachstellung; merkwürdigerweise aber verdanke ich eine nicht geringe Zahl der wertvollsten Stücke den grössten Zufälligkeiten — so auch das Exemplar dieses für Europa so seltenen Ziegenmelkers; ein Badegast, der mit seinem mit Rehposten geladenen Gewehre von den Seehundsklippen zur Düne gekommen war, schoss dasselbe dort nach dem ersten besten Vogel ab, und dieser Vogel war der obige Ziegenmelker, derzeit, im August 1876, das erste Beispiel für Europa; seitdem ist jedoch auch ein Exemplar in England erlegt worden, am 23. Juni 1883.“ Es scheint, dass GÄTKE die Zeit, um welche SEEBOHM den Vogel erwarb, mit der des Erlegens verwechselt hat.

Eigenschaften.

Im Herbst und Frühjahr trifft man diese Nachtschwalben in Flügen an. HEUGLIN beobachtete einen Flug von mehr als 50 Stück, von denen er sechs, alles Weibchen, erlegte. HEUGLIN berichtet auch, dass dieser Vogel sehr ungern am Tage fliegt und oft knurrend und quakend mit aufgeblasener Kehle von einem Busche zum anderen läuft, um sich duckend vor den Feinden zu sichern. Über den Balzgesang dieser Art habe ich keine Mitteilungen finden können, und mir selbst war es noch nicht vergönnt, sie im Freien zu beobachten.

In der

Fortpflanzung

ähnelt *C. aegyptius* den anderen Ziegenmelkern. HEUGLIN berichtet, dass sein Gelege aus zwei Eiern besteht, KÖNIG fand ein Ei, das er abbildet, ERLANGER fand zwei Gelege, die er beschreibt. Die Eier tragen ganz den Charakter anderer Ziegenmelkereier.

[— III. Ordnung.

Spechtartige Vögel, Picariae.

Schnabel: Von verschiedener Gestalt, mehr oder weniger gebogen, oft auch ganz gerade und kantig.

Füsse: Klein, mit kurzem Lauf, in der Regel mehr zum Sitzen oder Klettern als zum Laufen eingerichtet. Der Lauf ist auf der Vorderseite mit Quertafeln bedeckt, auf der Hinterseite mit kleinen Schildchen oder Netztafeln versehen.

Die Ordnung umfasst eine Anzahl Vogelfamilien, die untereinander wenig Übereinstimmendes zeigen, aber in anderen Ordnungen schwer unterzubringen sind.

Picidae, Alcedinidae, Coraciidae und *Meropidae* sind nach Rey oologisch und nidologisch nahe verwandt. Sie legen einfarbig weisse, stark glänzende Eier in Höhlen. *Upupidae* sind vielleicht als Bindeglied zwischen diesen und den *Cuculiden* anzusehen. Die *Upupidae* brüten in Höhlen in Nestern und die selbstbrütenden Kuckucke bauen freie Nester. Die Eier dieser Kuckucke sind einfarbig weiss, aber ohne Glanz und haben einen mehr oder weniger stark auftretenden Kalküberzug, eine sogenannte Schwammschicht auf der Oberfläche, die sich spurweise auch bei *Upupa* findet. —]

I. Familie.

Spechte, Picidae.

Schnabel: Mittelmässig oder etwas lang, meist nach allen Seiten gerade, an der Wurzel fast rundlich, aber durch scharfe Rückenkanten und mehrere andere an den Seiten eckig und vielflächig, nach vorn ein wenig zusammengedrückt oder etwas keilförmig, mit einer scharfen und breiten oder meisselförmigen Spitze.

Nasenlöcher: Offen, eirund, nahe an der Stirn unter einer etwas überstehenden Kante, von vorwärts gerichteten und sich etwas aufwärts biegenden, starren Borstfederchen dicht bedeckt. Zunge: Wurmförmig, lang ausdehnbar, zum Vorschnellen, mit einer pfriemenförmigen, hornartigen, mit Widerhäkchen versehenen Spitze.

Füsse: Kurz, aber sehr stark, mit rauhschuppiger Bekleidung. Sie haben vier Zehen, welche in Paaren stehen, eins nach vorn, das andere nach hinten gerichtet, sodass die eigentliche äussere Vorderzehe, die längste von allen, zur Hinterzehe geschlagen ist, und nur etwas seitwärts, aber nicht vor bewegt werden kann. Die beiden Vorderzehen sind an der Basis miteinander verwachsen, die hinteren ganz frei. Die eigentliche Hinterzehe (der Daumen), hier die innere, ist die kleinste; sie kommt an mehreren Arten verkümmert vor, bei einigen ist sie nur eine kleine Warze, worauf der Nagel sitzt, bei anderen steht bloss dieser allein an ihrer Stelle, und bei noch anderen fehlt sie gänzlich; diese erscheinen also vollkommen dreizehig.[1]) Die Zehen sind mit sehr grossen, starken, zusammengedrückten, halbmondförmigen, scharfen Krallen bewaffnet.

Schwanz: Eigentlich zwölffederig, doch ist die Seitenfeder jederseits nur ganz klein, wie verkümmert, und ruht gewöhnlich auf der nächsten grossen, sodass nur zehn vollkommene Schwanzfedern da sind. Diese nehmen nach der Mitte an Länge zu, sodass der Schwanz keilförmig, wegen der zugespitzten mittleren Federn jedoch am Ende etwas gespalten erscheint; sie haben sehr starke, fischbeinartige, unten ausgerinnte, nach der (meistens verstümmelt oder abgebrochen vorkommenden) Spitze zu abwärts gebogene Schäfte, und ihre Bärte sind spitzwärts ebenfalls sehr hart und fischbeinartig.

Flügel: Mittelmässig, nicht spitz, hinterwärts breit. Von den Schwungfedern ist die erste sehr klein, die zweite mittellang, die dritte noch länger, aber meistens erst die vierte die längste.

Das kleine Gefieder ist etwas kurz, nicht sehr derb, am Halse locker und dünn, am Hinterkopf und Nacken oft haarartig.

Diese Gattung ist vor vielen anderen sehr ausgezeichnet. Ihrer Gestalt, selbst den Farben ihres Gefieders wie ihrer Lebensart nach, stehen die Spechte ziemlich abgesondert da. Ein starker Kopf mit einem harten meisselartigen Schnabel, dieser bestimmt, Löcher in die Rinde und in das Holz der Bäume zu hacken, um zu den darin wohnenden Insektenlarven zu gelangen; dazu eine langausstreckbare, mit harter Spitze und diese mit Widerhäkchen versehene Zunge, um jene anzuspiessen und aus den Löchern hervorzuziehen; starke, mit grossen, scharfen Krallen bewaffnete Kletterfüsse, zum Anhalten bei jenem Geschäft und zum Erklettern der Baumschäfte; endlich ein starkschäftiger, starrer, abwärts gebogener Schwanz, zur Unterstützung des Körpers beim Steigen an den senkrechten Flächen und besonders beim Hauen der Löcher, wo er mit seiner Schnellkraft den Stoss vermehren hilft; dies alles sind höchst auffallende Eigenheiten der Spechte.

Das Gefieder dieser Vögel hat meistens sehr lebhafte Farben: Grün, Gelb und Rot oder Weiss, Schwarz und Rot, oft sehr bunt durcheinander, das Rote, ein feuriges Karmoisin, meistenteils als Kopfzierde, bei einzelnen auch am After, das Gelb ebenso. Bei vielen sind nur zwei oder drei Farben vorherrschend, die meistens grell voneinander abstechen, zumal Schwarz

---

[1]) Diese allmähliche Abstufung von den vierzehigen zu den dreizehigen Spechten, wie sie sich an mehreren ausländischen Arten zeigt, gestattet nicht einmal eine Unterabteilung, geschweige eine eigene Gattung für die letzteren, die manche Naturforscher vorgeschlagen haben. *Naum.*

und Weiss, auch Rot. So haben die einzelnen Arten oft grosse Ähnlichkeit miteinander, jedoch auch wieder im einzelnen recht deutliche Abzeichen, um sie sicher und leicht unterscheiden zu können. Ebenso sind beide Geschlechter einer Art bis auf wenige, aber leicht zu findende Kennzeichen fast gleich gefärbt, deshalb auch im Äussern gut zu unterscheiden. Sie mausern nur einmal im Jahr, aber die Mauser geht sehr langsam von statten, dauert bei manchen fast ein Vierteljahr, fängt bei den unserigen im Sommer an und ist oft tief im Herbst noch nicht beendigt.

Man findet die Spechte in allen Weltteilen, Australien [— und Madagaskar —] ausgenommen. Sie bewohnen die Wälder und durchstreifen auch andere Gegenden, wo Bäume wachsen. In Deutschland sind sie Stand- und Strichvögel. Sie sind ungesellig, leben einzeln, halten sich fast beständig auf Bäumen auf, setzen sich aber selten wie andere Vögel in die Quere auf Baumzweige, sondern klettern gewöhnlich ruckweise oder hüpfend an den Schäften der Bäume senkrecht oder in einer Spirallinie hinauf, können auch ohne die senkrechte Stellung des Körpers, nach Kopf und Schwanz, zu verändern, also von der Seite hüpfend, den Baumschaft umkreisen, klettern aber selten auf der unteren Seite ziemlich wagerechter, starker Äste entlang, zuweilen auch wohl etwas rückwärts, aber niemals an einem Baumschafte, den Kopf nach unten, herab. — Auf der Erde haben sie einen ziemlich schwerfälligen, hüpfenden Gang, wobei das Fersengelenk stark gebogen ist. Ihr Flug ist hart, gewöhnlich mit einem Schnurren begleitet, und in einer grossen Wogenlinie auf- und absteigend, wenn er weit geht. — Es sind unruhige, listige, meistens auch scheue Vögel, welche sich den ganzen Tag fast ausschliesslich mit dem Aufsuchen ihrer Nahrung beschäftigen, die sie grösstenteils auf den Bäumen, zuweilen aber auch auf der Erde suchen. Sie nähren sich von mancherlei Insekten und deren Larven, auch von den Kernen grober Sämereien, sind aber von der Natur hauptsächlich auf solche Insektenlarven angewiesen, welche in der Rinde und im Holze der Bäume leben, weshalb sie mittels ihres meisselartigen Schnabels und mit Hilfe obengenannter Einrichtung anderer Körperteile tiefe Löcher in die Borke und in das morsche Holz hacken, um zu jenen zu gelangen und sie hervorzuziehen. Ebenso verfahren sie bei Erdinsekten;[1]) auch Nüsse und andere harte Samengehäuse zerspalten sie, indem sie solche in eine Spalte festklemmen. Ihrer Nahrung wegen werden sie uns meistensteils sehr nützlich, denn sie hacken nie einen gesunden Baum an, sondern immer nur solches Holz, das von Würmern krank oder schon morsch ist, und die kranke oder abgestorbene Rinde, und wenn sie zu anderen Zwecken ein Loch in einen scheinbar gesunden Baum einhauen, so ist ein solcher Baum oder Ast doch allemal schon kernfaul, was ihnen ihr scharfer Geruch angiebt.[2]) Vom Genuss der Holzmaden und der beständigen Berührung mit verdorbenen Baumsäften am Holz und der Borke haben sie selbst einen eigenen spezifischen, süsssauren Geruch, dem ähnlich, wie ihn viele Holzwürmer, vorzüglich die Raupen des Weidenbohrers (*Cossus ligniperda*) haben.

Ein Analogon mit dem Balzen der Waldhühner und manch anderer Vögel ist ein sonderbares lautes Schnurren, das unsere Spechtmännchen auch nur in der Paarungszeit hören lassen und durch ein äusserst schnelles Hacken auf den dürren Ast eines hohen Baumgipfels hervorbringen. Die zitternde Bewegung, in welche ein solcher Zacken (Hornzacken) durch die schnellen Stösse des Spechtschnabels gesetzt wird, verdoppelt diese (wie beim Schlagen der Trommel), und so entsteht ein schnurrender Ton, welcher bei den grösseren Arten so laut ist, dass man ihn sehr weit hört [— und welcher nach ALTUM je nach Grösse und Resonanz des Zackens bald wie arrr, bald errr, bald orrr lautet. —]. Sie locken damit ihre Weibchen herbei.

Sie nisten jährlich einmal in Baumhöhlen, die sie sich ganz oder zum Teil selbst verfertigen; bauen kein Nest, sondern legen ihre drei bis acht sehr glänzenden, reinweissen Eier auf wenig kleine Holzspäne. Männchen und Weibchen brüten und haben zur Brutzeit einen kahlen Bauch. Die Jungen sind hässliche, dickköpfige, nur mit wenigem Flaum bekleidete Gestalten und haben am Schnabelwinkel jederseits einen knorpeligen Knollen, welcher erst nach und nach beim Erwachsen des Schnabels verschwindet. Sie klammern sich an alles an, früher noch, als sie auf den Füssen stehen, und klettern auch früher, als sie auf horizontalen Flächen forthüpfen lernen. Die Zeichnung des Gefieders vor der ersten Mauser ist von dem der Alten meistens weniger im allgemeinen als an einzelnen Teilen verschieden.

[— Es dürfte wohl gerade an dieser Stelle nicht ganz unangebracht sein, auf die Nahrung der Spechte näher einzugehen. Bekanntlich wurden in den letzten Jahrzehnten über die Bedeutung unserer Spechte im Haushalte der Natur soviel Meinungen und Ansichten laut wie nie zuvor. Den Anstoss dazu gab wohl in erster Linie ALTUM durch seine allbekannte Schrift: Unsere Spechte und ihre forstliche Bedeutung. In derselben kommt er zu dem Resultate, dass die Spechte eigentlich schädliche Tiere seien — aber aus ästhetischen Rücksichten geschont werden müssten.

Dieses Urteil blieb aber nicht unangefochten. Vor allen Dingen sind hier neben einer Reihe anderer Forscher E. F. VON HOMEYER und BORGGREVE zu nennen, welche ALTUMs Behauptung einer scharfen Kritik unterzogen.

Der erstere widerlegte in seiner Schrift: Die Spechte und ihr Wert in forstlicher Beziehung, wie es mir scheinen will, mit vielem Geschick manche von ALTUM aufgestellte Behauptung. Mit Recht macht er unter anderem darauf aufmerksam:

1. so ausführlich ALTUM die Holzarbeit der Spechte erörtert, so wenig berücksichtigt er die Thätigkeit derselben unter der Erde, unter dem Moose und an den äusseren Stämmen und Ritzen der Bäume;
2. dass aber die Spechte im Winter vielfach ihre Nahrung nicht durch Arbeiten am Holze, sondern eben durch Absuchen der Rinde und Spalten der Bäume, wo kleinere Hindernisse beseitigt werden, damit die Vögel zu den dahinter versteckten Insekten gelangen können, deren Nähe ihnen wesentlich durch den Geruch verraten wird, erwerben;
3. dass dieses äusserliche Absuchen der Bäume nach Raupen, Puppen und Schmetterlingen für die Erhaltung des Waldes ganz ausserordentlich wichtig ist, weil auch die allergefährlichsten Feinde desselben dadurch getroffen werden;
4. dass der Nachweis vom Verzehren solcher Schädlinge aber schwierig ist, weil die Spechte zu diesem Zwecke nicht nur getötet, sondern auch die getöteten Spechte sofort untersucht werden müssten, da nach dem Tode des Vogels die Verdauung (besser wohl die Zersetzung. *Der Verfasser.*) namentlich bei Raupen rasch fortschreitet (erwähnt sei hier auch, dass VON HOMEYER bei dieser Gelegenheit darauf hinweist, dass bei Ameisen die Zersetzung nicht so schnell vor sich geht und dies auch die Ursache ist, dass man gerade diese Insekten so oft im Magen der Spechte findet);

[1]) Unter den ausländischen Arten dieser Gattung sind einige, deren Schnabel ein wenig gebogen ist, die bloss von Erdinsekten und deren Larven leben und sich deshalb beständig auf der Erde aufhalten; diesen nähern sich unsere Grünspechte. Dann giebt es noch andere, welche zwar wie die unserigen ihre Nahrung kletternd, aber nicht an Bäumen, sondern an Felsen suchen. *Naum.*

[2]) Nach der Meinung ALTUMs und anderer Forscher ermitteln die Spechte die innere Beschaffenheit der Bäume durch Perkussion, d. h. durch Beklopfen derselben, nicht aber durch den Geruch. *O. K.*

5. von Homeyer bestreitet ferner auch die Behauptung Altums, dass die Spechte nicht im stande seien, Insekten nach dem Geruche aufzufinden, sondern dies nur durch das Gehör bewirken;
6. ferner macht er auch mit Recht darauf aufmerksam, dass man Wochen und Wochen die Wälder durchwandern, die Forstleute zu Rate ziehen, Belohnungen ausbieten und dennoch Gefahr laufen kann, von manchen der Gegenstände, welche Altum abbildet, auch nicht eine Spur zu entdecken — es eben seltene Ausnahmefälle sind, die Altum da als Regel hinstellt;
7. dass die grosse Schädlichkeit, welche namentlich der grosse Buntspecht im Winter durch Ausschlagen der Samen aus den Zapfen der Nadelhölzer nach Altum verursachen soll, in Wirklichkeit in der Regel gar nicht vorkommt. Denn in reichen Samenjahren ist der verhältnismässig geringe Anteil des Spechtes zu der grossen Menge des vorhandenen Samens unwesentlich; in Fehljahren, wo überhaupt keine Samenernte stattfindet, ist dasselbe der Fall. Der Schaden, den der Specht durch Verzehren von Samen verursacht, kann unter Umständen allerdings in Betracht kommen in Jahren, wo die Ernte eine sehr schwache ist — aber solche Mitteljahre sind verhältnismässig selten; denn gewöhnlich giebt es nur ganz gute (bei regelmässiger Witterung) oder sehr schlechte Jahre (bei Spätfrösten zur Zeit der Blüte);
8. auch von Homeyer giebt zu, dass es bei den Spechten einzelne Individuen giebt, welche ohne ersichtlichen Grund Baumfrevel begehen. Solche Fälle sind aber nach seiner Meinung so ausserordentlich selten, dass sie dadurch für die Wälder ganz unerheblich werden, schon um deswillen, weil es eine Eigentümlichkeit einzelner Individuen und nicht der Art ist. Des weiteren ist er ebenfalls der Ansicht, dass der Specht sich auch bisweilen täuschen[1]) kann, aber nicht in so vielen Fällen, wie Altum dies vermutet; denn einzelne unter anderen Holzarten stehende Bäume z. B. werden überdies auch von Insekten öfter aufgesucht als solche Stämme im gleichartigen Bestande, und da ist es natürlich, dass auch die Spechte dahin sich vorzugsweise wenden werden;
9. von Homeyer weist schliesslich auch noch darauf hin, dass es durchaus unrichtig ist, anzunehmen, die Spechte schlügen nur gesunde Stämme behufs Zimmerung ihrer Nesthöhle an. Vielleicht geschähe dies bei Weichhölzern, in der Regel seien aber die Bäume kernfaul.

Die Behauptung Altums, das Höhlenzimmern der Spechte sei mehr schädlich als nützlich, sieht von Homeyer infolge des Umstandes, dass die Spechte kernfaule Bäume zur Anlage ihrer Höhle wählen, für verfehlt an.

Soweit von Homeyer.

Hinsichtlich des Umstandes, dass die Spechte auch gesunde Bäume anschlagen, verweise ich auf das speziell für den Schwarzspecht angeführte.

Borggreve äussert sich über den Nutzen und Schaden der Spechte in folgender Weise:

„Professor Altum stellt im Gegensatz zu fast allen übrigen älteren und neueren Ornithologen und Forstleuten auf Grund lokaler und resp. negativer Beobachtungen einerseits den zweifellos grossen Nutzen mehr oder weniger in Abrede, während er andererseits den wirklichen Schaden, der durch einige durchaus noch nicht endgültig aufgeklärte Gewohnheiten derselben veranlasst werden soll, bedeutend überschätzt.

Da Altum nun von mir bereits mehrfach, unter anderem in der „Illustr. Jagdz.“ 1874, S. 56, 57 und im Bericht über d. 19. Vers. d. Deutsch. Ornith. Ges. 1872, S. 30 darauf aufmerksam gemacht worden ist, dass er seine relativ kurzen, speziellen resp. lokalen und vorzugsweise negativen Erfahrungen nicht in der Weise generalisieren dürfe, wie er es thut, insbesondere durch dieselben längere, allgemeinere und ausgedehntere positive Beobachtungsresultate so vieler anderer namhafter Forscher nicht widerlegen kann, ohne dass derselbe hiervon im geringsten Notiz genommen hat, so glaube ich bei dieser Gelegenheit gegen ein solches Verfahren entschieden Protest einlegen zu müssen.

Zur Sache aber bemerke ich, da auf mein bezügliches Urteil vielleicht um deswillen einiger Wert gelegt wird, weil ich als Ornithologe und Forstmann die Gelegenheit gehabt und benutzt habe, das Treiben der Spechte in allen Teilen Norddeutschlands längere Zeit zu beobachten, kurz folgendes:

a. Nutzen.

Die Altumsche negative Beobachtung, nach welcher die Spechte „fast nie nach echten *Xylophagen*-Larven hacken,“ trifft, wenn überhaupt, nur für die Zeit- und Ortsverhältnisse, unter denen er beobachtet hat, zu. Dass dieselben die fetteren Bissen wie *Cerambyciden*- etc. Larven vorziehen, aber nur, wenn sie solche hinreichend haben, sich vorzugsweise oder ausschliesslich davon nähren, ist zweifellos und das einzig Richtige an Altums bezüglichen Ausführungen. Nun sind aber auch manche dieser grösseren Larven, z. B. die von *Callidium lucidum, Pissodes Hercyniae, piniphilus, piceae, Cossus Aesculi* etc. zweifellos sehr forstschädlich, während andererseits die unschädlichen derselben gerade beim Beginne eines Borkenkäferfrasses resp. für gewöhnlich in so geringer Menge vorhanden sind, dass sie für die Spechte nichts weniger als die Hauptnahrung bilden. Eingehende Beobachtungen und Untersuchungen in Litauen (während des grossen ostpreussischen Borkenkäferfrasses zu Ende der fünfziger Jahre) wie in den verschiedenen Nadelholzrevieren Oberschlesiens, Brandenburgs, Sachsens und Hannovers haben mir dies bereits bestätigt. Es lag aber, da es sich dabei wesentlich um Bestätigungen des allgemein Angenommenen handelte, keinerlei Veranlassung vor, diese Beobachtungen zu publizieren.

Übrigens gehe ich im Punkte der Nützlichkeit der Spechte und Vögel überhaupt grossen Insektenkalamitäten gegenüber auch nicht mit Gloger und anderen durch dick und dünn. Spechte und Vögel überhaupt spielen im Naturhaushalte sozusagen nur die Rolle der Polizei, nicht die des Militärs im Staate. Wie die Polizei des einzelnen Verbrechers leicht Meister wird, der Überhandnahme von Missbräuchen, der Entstehung von Aufruhr zwar vorbeugend entgegenwirkt, einem bereits entstandenen grösseren Tumult oder gar einer Revolution aber völlig machtlos gegenübersteht, ebenso ist die Bedeutung der Spechte und sonstigen Vögel in Bezug auf grössere Insektenkalamitäten nur eine mitwirkend vorbeugende, wird aber verschwindend, sobald infolge Zusammentreffens sonstiger Umstände eine Massenvermehrung bereits stattgefunden hat. Das beweist zunächst die Erfahrung bei allen grossen Insektenkalamitäten, dann aber lässt es sich auch wissenschaftlich erklären, ja mathematisch a priori deducieren. Die verschiedenen forstschädlichen Insekten sind in einem Jahresturnus bei einfacher Generation einer etwa 50 bis 100 fachen, die Borkenkäfer bei doppelter Generation aber sogar

---

[1]) Ich kann auf Grund vorjähriger Beobachtungen bestätigen, dass dies auch einem seine Junge fütternden Staare passierte, der mit Futter zuerst an einen falschen Kasten flog und dann erst den richtigen aufsuchte. *F. H.*

einer $40 \times 40 = 1600$ fachen Vermehrung fähig (natürlich bei möglichst günstigen Umständen), sodass die günstigste Möglichkeit ihrer jährlichen Vermehrung sich ausdrückt resp. schwankt innerhalb der Reihen:

50^0 50^1 50^2 50^3 . . . . . und

1600^0 1600^1 1600^2 1600^3 . . . . (Fichtenborkenkäfer).

Ermässigen wir die Grundzahl der letzten Reihe (da die zeitweise Generation nicht immer ganz fertig wird) auch auf ca. 1000, so steht ihr gegenüber als Grundzahl der Potenzreihe für die Vermehrung der einheimischen Insektenfresser auf hoch gerechnet ca. 20, der Spechte auf ca. 10, sodass also bei einem Borkenkäferfrass, möglichst günstige Umstände vorausgesetzt, sich von Jahr zu Jahr vermehren können:

die Käfer wie 1000^0	1000^1	1000^2	1000^3,
„ „ „ 1	1000	1000000	1000000000;
die Spechte wie 1^0	10^1	10^2	10^3,
„ „ „ 1	10	100	1000.

Somit kann, auch wenn man die denkbar günstigsten Modifikationen obiger Zahlen einführt, den Zuzug der Vögel aus anderen Gegenden in Anschlag bringt etc., niemals die Vogelvermehrung der Insektenvermehrung so schnell folgen, dass durch erstere namhafte Quoten der letzteren kompensiert werden.

b. Schaden.

Der physiologische resp. technische Schaden, der durch die — übrigens noch immer nicht hinreichend mittels direkter positiver Beobachtungen auf die Spechte zurückgeführten[1]) — sogenannten Ringelungen veranlasst werden soll, ist, wie ich unter anderem auch durch Zuwachsuntersuchungen festgestellt habe, illusorisch. Eine namhafte Beschädigung der Rinde oder des Holzes ganz gesunder Bäume gehört zu den seltensten Ausnahmen und ist eventuell doch noch von ganz untergeordnetem Effekt in Bezug auf Wachstum und Brauchbarkeit der Bäume. Nur kränkelnde, stärkere (sogenannte Heister-) Pflanzungen von Eichen und Buchen werden bei Untersuchung auf *Bupresten*-Larven von den Spechten oft schneller und sicherer zum Eingehen gebracht, als sie sonst gestorben wären. Solche Pflanzungen sind aber vom Standpunkte einer rationellen Forstwirtschaft aus anderen Gründen fast (also mit seltenen Ausnahmen) stets zu verwerfen. Das Verzehren von Nadelholzsamen mittels Aufklaubung der Zapfen endlich ist in guten Samenjahren ganz bedeutungslos, während in schlechten schon aus finanziellen Gründen von der Einsammlung der Zapfen stehender Bäume Abstand genommen werden muss und auf den stets durch Menschen beunruhigten Schlägen die Zapfenernte durch die Spechte kaum namhaft beeinträchtigt werden kann."

Des weiteren sei auch noch das Urteil eines anderen Forstmannes über die Spechte angeführt. Dasselbe, vom Forstmeister WIESE (Journ. f. Ornith. 1859) veröffentlicht, lautet: „Trotz dieser rätselhaften bambusähnlichen Ringelungen (die nach WIESE unzweifelhaft nicht vom Schwarzspecht herrühren[2])), welche der Specht an vielen Kiefern erzeugt, gehört der Specht nach unseren gemachten Beobachtungen zu den nützlichsten Freunden des Waldes, welche er überhaupt hat, und man kann es in der That BECHSTEIN nicht genug Dank wissen, dass er sich als der erste der mit Unrecht Geächteten und Verfolgten annahm. Die Spechte, keinen von den sechs gewöhnlichen ausgenommen, verdienen diese Annahme nicht nur um der Hilfe willen, welche sie unmittelbar durch Vertilgen von schädlichen Waldinsekten leisten, sondern gerade besonders um deswillen, weil sie mittelbar dadurch nützlich wirken, dass sie einer grossen Schar von den sogenannten Höhlenbrütern eine gesuchte und bequeme Schlaf- und Nisthöhle zimmern und mit dieser Arbeit rastlos über den eigenen Bedarf hinaus fortfahren. Man schlage diesen Dienst nicht zu gering an, denn wenn man erwägt, dass jedes Tier, so auch jeder Vogel gern nur da weilt und nistet, wo er zuerst eine bequeme Wohnung und neben dieser reichliche Nahrung findet, so wird man diese mittelbare Hilfeleistung des Spechtes nach Gebühr anerkennen."

Schliesslich sei auch noch das kurz hier angeführt, was R. HESS, Prof. der Forstwissenschaft und Direktor des Forstinstituts an der Ludewigs-Universität zu Giessen, in seinem wohl einzig dastehenden Werke Forstschutz, B. I (1898), S. 188 und folgende sagt. Er betrachte die Spechte als „eigentlich die einzigen Vertilger der in Rinde, Bast und Holz lebenden Insekten, weshalb ihnen Schonung gebührt! (S. 217.) Hinsichtlich des Nutzens und Schadens der Spechte ist er mit DÖBNER (Handbuch der Zoologie, I. Teil, 1862, S. 228—230), VOGT (Vorlesung über nützliche und schädliche etc. Tiere, 1864, S. 54—56), A. und K. MÜLLER (Die einheimischen Säugetiere und Vögel, 1873, S. 172—179), TASCHENBERG (Forstwirtschaftl. Insekten-Kunde, 1874, S. 465), BORGGREVE (Sind die Spechte überwiegend nützlich oder schädlich, Forstl. Blätter N. F., 1877, S. 89), NÖRDLINGER, v. HOMEYER, HENSCHEL (Zur Beurteilung der Nützlichkeit der Spechte, Centralblatt f. d. ges. Forstwesen, 1879, S. 236), der Ansicht, dass der Nutzen des Spechtes dessen Schaden überwiege, und zwar ist er zu diesem Resultate gekommen auf Grund langjähriger Beobachtungen im Walde.

Den Schaden, welchen die Spechte verursachen, beurteilt HESS in folgender Weise:

„1. Die Spechte schaden durch Verzehren von Holzsämereien.

Es kommt hier in erster Linie der grosse Buntspecht in Betracht; er verzehrt vorzugsweise Nadelholzsamen, daneben er und seine Verwandten auch Walnüsse, Haselnüsse, Bucheckern, Kirschkerne etc.

Die Grau- und Grünspechte verzehren reife Vogel- und wilde Weinbeeren etc.

Der Schaden der ebengenannten Spechte ist aber im ganzen nicht von Belang, da alle Spechtarten nur vereinzelt im Walde auftreten.

2. Sie schlagen gesunde Stämme an.

Diese Beschädigungen gehen fast ausschliesslich vom Schwarzspecht und grossen Buntspecht aus und erstrecken sich besonders auf freistehende oder eingesprengte, durch ihre Farbe oder in sonstiger Weise auffällige Stämme, sowie neu gepflanzte Holzarten. Von Heistern sind zumal frischgepflanzte Eichen, Rotbuchen, Akazien, Ulmen, Linden, fremde Weissdornarten etc. dem Zerfetztwerden durch Schnabelhiebe exponiert. Von älteren Stämmen kommen vorzugsweise in Betracht: Alleebäume (Pappeln, Linden etc.), eingesprengte Eichen oder Birken im Nadelwald, Aspen, welche sich aus niederem Gestrüpp erheben, Randbäume etc. Die meisten derartigen Verletzungen finden im Frühjahre und zu Anfang des Sommers statt.

---

[1]) Dies ist gegenwärtig geschehen. *F. H.*

[2]) Neuere Untersuchungen haben, wie aus dem weiter unten folgenden sich ergiebt, aber erwiesen, dass auch der Schwarzspecht ringelt. *F. H.*

Im allgemeinen ist dieses Anschlagen völlig gesunder Stämme durch den Specht viel zu selten, um als erheblich belastender Faktor gelten zu können. Mitunter gehen diese Beschädigungen nur von einem einzelnen Individuum aus und hören mit dessen Abschuss auf.

Der Grund dieser Beschädigung ist rätselhaft. Gewiss sucht der mit so feinen Sinnen ausgestattete Specht in solchen Stämmen nicht Insekten. Man kann Laune, Übermut, Spielerei, Neugier, Sucht nach Fremdartigem, Wunsch nach Erprobung des Schnabels unterstellen? Das Anschlagen jüngerer Laubholzstämme (Eichen) in Nadelwaldkomplexen (Fichte, Kiefer) geschieht vielleicht nur, um das Harz los zu werden, welches sich beim Hämmern an Nadelhölzern nach Insekten im Schnabel ansammelt? Die schwammige Holzborke wäre in diesem Falle für den Specht gleichsam — die Serviette.

(Hinsichtlich des Schwarzspechtes ist Liebe der Ansicht, dass er, weil er so wenig kranke Bäume auf seinem Revier findet, um den Schnabel abzunutzen und um zu thun zu haben, auch hier und da einmal einen gesunden Baum anschlägt (Deutsche Forstzeitung, Neudamm, B. VII)).

3. Ringelung. An stärkeren Stämmen hacken die Spechte (der Schwarzspecht und der grosse Buntspecht), indem sie sich auf ihre Schwanzfedern stützen und dabei fortrutschen, oft ringsum, sodass die Schnabelhiebe einen Horizontalkreis bilden. Die betreffenden Wunden beginnen zu vernarben; die Überwallungsränder werden aber immer wieder aufs neue behackt, sodass der Wundenring sich gleichsam leistenartig emporhebt. Bäume mit mehreren solchen Ringen untereinander (bambusähnlich) heissen in manchen Gegenden „Wanzenbäume“.

Der Ausdruck „Ringelbäume“ ist jedenfalls bezeichnender. Man bemerkt solche Spechtringel hauptsächlich an Linde, Aspe, sonstigen Pappeln, Birke, Hainbuche, Rotbuche, Kiefer, Fichte, Tanne und fremden Holzarten. Die Ringelungen finden im Mai und Juni, merkwürdigerweise meistens durch dasselbe Individuum und oft sogar zu bestimmten Stunden statt.

Hinsichtlich des Zweckes, welchen dieses Ringeln haben sollte, wurden folgende Hypothesen aufgestellt. König glaubte, es geschehe zum Zwecke des Saftgenusses. Boden war derselben Ansicht, zumal die geringelten Stämme insektenfrei seien und das Ringeln stets nur zur Saftzeit erfolge, wo der Saft leicht fliesse und süsslich schmecke. Werneburg meinte, der Specht zerhacke die insektenfreien Stämme, um die Bastfasern beziehungsweise Rindenteile zu geniessen. Nachdem er aber die abgehackte Borke am Fusse der Stämmchen gefunden, wurde er ebenfalls Anhänger der Saftleckungstheorie. Altum sprach dann bekanntlich die Ansicht aus, dass der Specht aus dem Tone, welchen das Anschlagen des Schnabels an den Schaft verursache, hören wolle, ob letzterer im Innern hohle Stellen aufweise beziehungsweise von Insekten bewohnt sei oder nicht. Gegen die Theorie des Saftgenusses ist das schnelle Tempo, in welchem der Specht ringelt, anzuführen. Das Behacken geht nämlich so rasch vor sich, dass der Baum während der kurzen Zeit zwischen dem Schnabelaufstossen beziehungsweise die der Specht überhaupt an dem betreffenden Stamme verweilt, kaum einen einzigen Tropfen Saft verliert. Nach allem scheint der wahre Grund der Ringelung noch nicht genügend festgestellt zu sein. Vielleicht wirkt hier mehreres zusammen. Übrigens kann wohl niemand dafür bürgen, dass nicht doch (auch an den Ringelbäumen) einzelne Rindeninsekten in seinen Borkenritzen versteckt sind oder wenigstens infolge der ersten Ringelversuche, wodurch die normale Saftthätigkeit etwas alteriert wird, sich einstellen möchten. Das kreisförmige Behacken um den Stamm herum erklärt sich wohl daraus, dass die geradlinige Fortschnürung um den Baum dem Spechte am bequemsten ist.[1])“

4. Zerstörung von Telegraphenstangen etc.

Über die Art und Weise dieses Schadens und der Mittel, welche dagegen anzuwenden sind, wird an einer anderen Stelle das Nähere gesagt werden.

Des weiteren führt auch Hess an, dass Schwarz- und Grünspechte hier und da an einsam unbewohnten Gartenhäusern etc. die Holzbekleidungen resp. Schindeln behacken. Dass aber der Grünspecht nicht nur einsam liegende unbewohnte Gebäude zu diesem Zwecke aufsucht, dafür liegen auch Beispiele vor. So wird durch Oberforstmeister Werneburg (Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen, B. IX, 1878, S. 438) vom Walchensee (Oberbayern) berichtet, dass dort ein Geistlicher jeden Grünspecht erlegt, der sich auf dem Schindeldache seiner Wohnung zeigt; denn die Spechte stiften durch Zerhacken der Schindeln viel grösseren Schaden als sie durch die Vertilgung der Insekten in den Schindeln Nutzen bringen. Mir selbst steht noch sehr lebhaft die Thatsache vor Augen, wo in dem Kirchdorfe Arnoldsgrün (im sächsischen Vogtlande) im Winter ein Grünspecht sich an dem mitten im Dorfe liegenden Kirchturme einfand und in die unter dem Dache am Glockenstuhl angebrachte Holzbekleidung ein rundes Loch hackte, so gross, dass der Vogel durchschlüpfen konnte.

Mit Recht sagt aber Hess von diesen Beschädigungen, dass sie so vereinzelt vorkommen, dass ihnen eine besondere Bedeutung nicht beigelegt werden kann.

Über die Nützlichkeit der Spechte äussert sich Hess in folgender Weise:

„1. Der forstliche Nutzen der Spechte beruht in ihrer Insektennahrung und in dem Zimmern von Bruthöhlen auch für andere nützliche Höhlenbrüter.

a) Insektennahrung. Die schädlichen Insekten, welchen die Spechte nachstellen, leben teils frei im Boden oder an Holzgewächsen, teils hausen sie im Boden, teils endlich im Innern der Stämme — in Rinde und Holz —, und gerade die letzteren werden mit Vorliebe aufgesucht. Der animalischen Nahrung gehen die Spechte hauptsächlich vom April ab bis in den Spätsommer nach. Sie ergreifen Maikäfer, Nonnenpuppen, picken Obstmaden heraus, verzehren den Inhalt der Blattwespentönnchen, durchwühlen die Ameisenhügel und hacken im Boden nach Engerlingen, Werren und Würmern u. s. w. Hauptsächlich aber meiseln sie an anbrüchigen Stämmen und Stöcken nach Rüssel-, Pracht-, Borken-, Splint-, Bockkäfern, Holzwespenlarven, Gallwespenlarven, Ameisen u. s. w. Den Hauptanteil an diesem Vertilgungsgeschäfte, welches eigentlich zu keiner Jahreszeit ganz ruht, beanspruchen die Bunt- und die Erdspechte. Die ersteren arbeiten mehr im Holze, die letzteren mehr an der Erdoberfläche. Die Wahrnehmung der Insekten von seiten der Spechte geschieht durch Gesicht, Geruch und Gehör. Ob der Gehörsinn bei ihnen überwiege, ist noch nicht sicher ausgemacht. Dass den Spechten die fetten Bissen der forstlich ziemlich indifferenten *Cerambyx-*, *Cossus-* und *Sirex*-Larven lieber sind als die kleinen Rüssel- und Borkenkäferlarven, ist nicht in Abrede zu stellen. Allein wie erfolgreich sie doch auch gegen letztere zu Felde

---

[1]) Sehr bedeutungsvoll für diesen Gegenstand sind unstreitig die folgenden Beobachtungen, welche Baer und Uttendörfer in der Lausitz anstellen konnten. „Einst machten wir“, so schildern sie den Vorgang, „im ersten Frühjahr eine sehr bemerkenswerte Beobachtung über den grossen Buntspecht. Der Vogel schlug abwechselnd die Bäumchen an und flog dazwischen nach den vorher angeschlagenen Stellen und beleckte sie mit der langen Zunge, wie dies aufs deutlichste zu sehen war. An den Birken hat er sich zweifellos den reichlich ausfliessenden Saft munden lassen. Denn hier leckte er auch eifrig an einer Stelle, an welcher infolge einer anderen Verletzung Saft hervorquoll. Eins der verletzten Birkenstämmchen zeigte sich durch etwa sechs Tangentialhiebe halb ringförmig angeschlagen. An den kleinen Verletzungen der Espenzweige floss freilich kein Saft aus, und doch wiederholten sich hier dieselben züngelnden Bewegungen des Spechtes“ (Ornith. Monatsschr. 1898). *F. H.*

ziehen, hatten wir wiederholt zu beobachten Gelegenheit. Als von uns bemerkte sehr schädliche Arten, welchen der Specht mit Erfolg nachstellt, sollen hier nur genannt werden: *Pissodes piceae* ILL., *Pissodes pini* L., *Pissodes notatus* FABR., *Hylurgus piniperda* L. und *Hylastes palliatus* GYLT. HENSCHEL teilt mit (Zentralblatt f. d. ges. Forstwesen, 1879, S. 600), dass der Schwarzspecht in gesunden Fichten der Larve des schädlichen *Lamia sutor* L. nachstelle und dass der grosse Buntspecht unter anderem auch *Bostrichus curvidens* GERM. aus Tannen herausmeissele. Das Zerstossen der Ameisenhaufen durch den Schwarzspecht und die Erdspechte kann zwar, da die Ameisen forstlich nützliche Tiere sind, nicht als Nutzen in die Wagschale fallen; allein die Ameisenjäger sind doch in dieser Hinsicht weit schädlicher. Ausserdem ist nicht zu vergessen, dass die Spechte hierbei den *Cetonia*- und *Claviger*-Larven, die in diesen Haufen leben, oft mehr nachstellen als den Ameisen selbst.

(Es dürfte wohl hier sehr angebracht sein, das Urteil zu wiederholen, welches LIEBE über den Nutzen der Ameisen fällte (Deutsche Forstzeitung, B. VII; LIEBES Ornith. Schriften, S. 92). Es lautet: „Ich für meine Person kann nach meinen Beobachtungen den Ameisen ein solches Zeugnis (nämlich, dass sie „forstnützlich" seien) nicht ohne weiteres ausstellen; wenn ich auch oft genug gesehen, wie sie forstschädliche Kerbtiere, namentlich Blattwespen- und Spannerraupen vernichten, so habe ich sie doch mit durchgreifender Regelmässigkeit wirksamen Blattlausschutz üben sehen, was nicht zu ihren Gunsten gedeutet werden kann. Die Ameisen verfolgen und töten nicht bloss die Blattlausfeinde, wie namentlich die Larven der Schwebfliegen, sondern sie geben auch durch ihre fortwährende Gegenwart zwischen den Blattläusen jenen gegenüber ein äusserst wirksames Scheuchmittel ab. Da nun die verschiedenen Arten der Insektengeschlechter *Syrphus, Hemerobius, Osmylus* und *Cocinella* (im weiteren Sinne) allein im stande sind, der Vermehrung der Blattläuse Einhalt zu gebieten, ihre gewaltigen Kolonien sogar oft genug noch rechtzeitig zu vernichten, so ist jener Einfluss der Ameisen oftmals ein sehr ungünstiger."

Ausserdem möchte ich noch auf folgende Thatsache hinweisen. Im oberen sächsischen Vogtlande traf ich vor langen Jahren wiederholt im Walde auf Bäumen befindliche Nester von Kleinvögeln, z. B. Singdrosseln an, in welchen die toten Jungen von Ameisen angefressen wurden. Es liess sich natürlich hinterher nicht feststellen, ob die Vögel von den Ameisen getötet oder dieselben durch andere Ursachen eingegangen waren. Es ist mir aber noch genau erinnerlich, dass man in der dortigen Gegend Fälle beobachtet haben will, dass Ameisen an lebendigen im Neste befindlichen jungen Vögeln sich vergriffen haben sollen, auch glaube ich, dass in der ornithologischen Litteratur darüber schon positive Angaben vorliegen. Fände die Vermutung, dass Ameisen unter Umständen Vogelbruten vernichten, Bestätigung, so würde der Nutzen dieser Tiere noch fraglicher sein.)

b) Höhlenzimmern. Die Anlage von Bruthöhlen in den Stämmen kann selbstverständlich nicht ohne Verletzung derselben von statten gehen; allein jene erfolgt nur in den Weichhölzern (Aspe, Linde u. s. w.) oder in bereits anbrüchigen Harthölzern. Der Schaden ist mithin nicht gross."

Am Schluss seiner Betrachtungen kommt HESS zu nachstehenden Folgerungen:

„Die Spechte spielen durch ihre auf Verminderung der Insekten gerichtete Thätigkeit eine vorwiegend nützliche Rolle im Haushalte der Natur und müssen daher von seiten des Forstmannes geschont und sogar gehegt werden. (Zur Hegung würde Vernichtung der Feinde, als Baummarder, Eichhörnchen, Sperber, Hühnerhabicht, Wanderfalke u. s. w. beitragen.) Dieser Nutzen wiegt ihre hier und da zu Tage tretenden waldfeindlichen Gewohnheiten reichlich auf."

HESS teilt auch die von BORGGREVE ausgesprochene, schon weiter oben mitgeteilte Ansicht, dass den Spechten und anderen nützlichen Vögeln nur die Rolle der Polizei im Naturhaushalte zufalle. Sie bilden ein gewisses Gegengewicht gegen die übermässige Vermehrung der Insekten; sie sorgen dafür, dass der Insektenstand unter gewöhnlichen Verhältnissen ein mehr oder minder normaler bleibe.

Wenn grosse Insekten-Kalamitäten eintreten, so leistet überhaupt kein Vogel mehr erhebliche Dienste. An Stelle der Vögel treten dann die Ichneumoniden, Pilze und sonstigen Micro-Organismen, um unter den Raupen aufzuräumen. Es entspricht dies dem Gesetze der Arbeitsteilung, das wir in der Natur überall bestätigt finden. —]

Über die merkwürdigen anatomischen Verhältnisse der Spechte bemerkt Prof. NITZSCH folgendes:

„Am Gerippe zeichnet sich aus: Das ganze Kopfgerüst, besonders auch die ziemlich kugelige Hirnschale durch bedeutende Härte; die Oberfläche der letzteren meist durch viele kleine (denen eines Fingerhuts ähnliche) Grübchen, welche von den Eindrücken der dicht aufsitzenden Federspulen herrühren; die schmalgedrückten lamellenartigen Flügelbeine (Verbindungsbeine [—, *Ossa pterygoidea* —]) durch einen ansehnlichen, schief nach vorn gerichteten und dem freien Fortsatz des Gelenkbeins [— (*Os quadratum*) —] parallelliegenden Ast; die untere Wand der Paukenhöhle durch einen knorpeligen Strich. Die Röhrenbeinchen [— (*Siphonia*) —], die Knöchelchen des *Ligamenti jugomandibularis postici* [— (*Metagnathia*) —] und, wie es scheint, selbst das Thränenbein fehlen. [— Das *Basisphenoid* besitzt keine Basipterygoidfortsätze zu einer gelenkigen Verbindung mit den *Pterygoidea*. Der *Vomer* ist paarig. (GADOW.) Eigentliche —] Halswirbel sind zwölf, Rückenwirbel [— (inkl. der cervicodorsalen Wirbel) —] acht, von denen aber der letzte zugleich Beckenwirbel und mit den übrigen eigentlichen Beckenwirbeln zu einem Stück verwachsen ist; Schwanzwirbel sieben. Der letzte Schwanzwirbel [— (*Pygostyl*) —] ist, um den starken Schwanzmuskeln und Steuerfedern den gehörigen Anhalt zu geben, besonders gross, stark, sehr breit an der hinteren Fläche, mit langem, starkem Dornfortsatz und gewissermassen doppelten Querfortsätzen versehen. Von den acht Rippenpaaren haben die beiden vordersten [— als Halsrippen —] keine Rippenknochen [— (*Sternocostalia*) —]; das zweite, dritte bis vierte oder fünfte Paar sind sehr stark und breit, das dritte hat gewöhnlich den stärksten Rippenknochen. [— Bei einem Exemplar von *Picus viridis* zähle ich vierzehn Hals-, fünf Rücken-, zwölf Kreuz- und sieben Schwanzwirbel, wobei das Pygostyl als ein Wirbel aufgefasst ist. Der fünfzehnte Wirbel trägt das erste wahre Rippenpaar, der erste Kreuzwirbel das einzige hintere falsche Rippenpaar. —] Das Brustbein ist ziemlich gross, nach hinten erweitert, der Hinterrand auswärts bogenförmig und jederseits mit zwei häutigen, sich tief in den Körper des Brustbeins hineinziehenden Buchten [— (einer *Incisura lateralis* und einer *Incisura intermedia*) —], wodurch zwei Paare hinterer Fortsätze [— (*Trabeculae laterales* und *intermediae*) —] abgeteilt werden, deren jeder mit einem scheibenförmigen, rundlichen, breiten Knorpel endet. [— So bei den *Picidae*, bei anderen *Picariae* finden sich nach FÜRBRINGER zwei Fenster vor an Stelle der Incisuren (*Brachylophus*) oder ein Fenster und eine Incisur (*Indicator*). Vorn seitlich sind ziemlich schmale, aber tiefe Eindrücke, verursacht durch die *Mm. sternocoracoidei*, vorhanden. —] Die vorderen Seitenfortsätze des Brustbeins [— (*Processus laterales anteriores*) —] sind [— ascendent laufend, —] lang und spitz, der vordere unpaare [— (*Spina externa*) —] zur Stütze der Furkularhaut etwas gabelig. [— Der ventrale Rand der mittelhohen *Crista sterni* ist nur schwach konvex, der vordere nur schwach konkav. —] Die Schlüsselbeine sind lang und ziemlich schmächtig. [— Ihr Vereinigungspunkt, der nicht besonders markiert ist, liegt der Mitte des vorderen Cristarandes gegenüber; er ist um 0,8 Dorsalwirbellängen davon entfernt. Das Schulterende bildet eine ziemlich grosse dreieckige Platte

(*Epicleidium*). Im ganzen ist die sagittale Krümmung der Furcularäste sehr mässig und der Raum, den sie zwischen sich fassen, beschränkt. Die Furcula ist überhaupt ausgesprochen U-förmig gestaltet. Das *Coracoid* ist bei einem mir vorliegenden Skelett von *Picus canus* genau so lang wie das Sternum. Es fehlt ihm ein Nervenloch, dagegen besitzt es an seiner Basis einen ziemlich stark prominierenden *Procesus lateralis*. —] Die ziemlich kurzen Schulterblätter bilden am Hinterende einen abgerundeten [—, krummstabähnlichen —] Haken (was ich sonst nirgends so gefunden). [— Bei *Jynx*, welche übrigens dieselben numerischen Verhältnisse der Halswirbel und Rippen aufweist wie die *Picinae*, fehlt diese eigenartige Krümmung. Die *Scapula* der *Picinae* zeichnet sich gegenüber der der *Jynginae* auch noch durch ihre beträchtliche Kürze aus. So fand ich bei *Picus viridis* ihr hinteres Ende bereits auf der ersten Sternalrippe, wogegen es bei *Jynx torquilla* nach meiner Beobachtung die vierte erreicht. —] Die Nebenschulterblätter [— (*Ossa humerocapsularia*) —] sind vorzüglich ausgebildet und gleichen ganz denen der Singvögel. Das in der Sehne des langen Vorderarmstreckmuskels [— (*M. anconaeus longus*) —] bei allen Singvögeln und einigen anderen befindliche Knöchelchen, welches ich *Patella brachialis* nenne und vor geraumer Zeit von der Mauerschwalbe dargestellt habe,[1]) fehlt. Dagegen ist der in dem Scheidenbande, welches den Kopf des *Muscul. flexor carpi ulnaris* umgiebt, auch bei vielen Vögeln vorkommende kleine Knochen (*Os vaginale* NITZSCH) sehr deutlich. [— Ich möchte an dieser Stelle noch auf die ungemein augenfällige Ähnlichheit hinweisen, die ich in Bezug auf die ganze Konfiguration zwischen dem Flügelskelett der *Picidae*, *Hirundinidae*[2]) und *Passer domesticus* beobachtete, insbesondere betrifft dies *Humerus* und *Metacarpus*. Der *Humerus* der *Picidae* ist bloss relativ länger als der der *Hirundinidae* und sein *Processus supracondyloideus* erweist sich etwas weniger kräftig. Hinsichtlich des *Metacarpus* finden wir bei allen Genannten dieselbe radiale Verlagerung des tiefen Strecksehnensulcus, denselben das *Spatium interosseum* überbrückenden, für die Insertion des *M. extensor metacarpi ulnaris* bestimmten Fortsatz des *Os metacarpale II*. Den *Picidae* fehlen nur die radialen Vorsprünge des letztgenannten Knochens, von denen übrigens bei *Hirundinidae* auch nur der distale konstant ist. —] Das Becken ist dem der Singvögel ähnlich; es krümmen sich aber die grätenförmigen Schamstücke merklich gegeneinander. Der Oberschenkel der kurzen Füsse ist etwa so lang als der Lauf, der Unterschenkel etwa um ein Dritteil länger. Die Nebenröhre ([— Wadenbein, —] *Fibula*) gleicht der der Singvögel und endet unverknöchert und fast fadendünn noch vor dem unteren Ende der Schienbeinröhre. Die Kniescheibe ist quer gezogen, von gewöhnlicher Beschaffenheit. [— Auf der Vorderseite des unteren Unterschenkelendes befindet sich eine knöcherne, die Sehne des *M. extensor digitorum communis* überbrückende Querspange, und der gut ausgeprägte knöcherne Aufsatz (*Hypotarsus*) des Anfanges der *Tarsometatarsus*-Rückseite besitzt mindestens drei Kanäle zum Durchlass der Beugesehnen. (GADOW.) —]

Der untere Teil der Hirnschale, die meisten Wirbel, die meisten Rippen, das Brustbein, die Schulterblätter, Schlüsselbeine, das Gabelbein, die Becken und die Oberarmknochen sind luftführend, jedoch ist die Pneumatizität derselben nicht bedeutend und teils unvollkommen. Nur beim Schwarzspecht fand ich die Oberschenkelknochen pneumatisch, und zwar befindet sich hier die Luftöffnung nicht vorn, sondern wie beim Strauss hinten.

[— Der mittelkräftige *M. cucullaris* bildet eine deutliche Aberration zur Rückenhaut, *M. cucullaris dorsocutaneus* genannt, die direkt oder (*Picus*, *Jynx*) vermittelst einer Zwischensehne in den ebenfalls zur Differenzierung gelangten *M. latissimus dorsi dorsocutaneus* übergeht, woraus wie bei den *Passeres* ein vom Schädel bis ans Becken reichendes Muskelband (*M. frontoiliacus* von VIALLANE) resultiert. Nur bei den *Picinae* aber tritt ein wohlausgebildeter *M. cucullaris propatagialis* auf; die *Jynginae* zeigen bloss schwache Spuren eines solchen. Der Halsteil des Kapuzenmuskels zeichnet sich durch grosse Schmalheit aus. Eigentümlich ist ferner das Verhalten des *M. rhomboideus profundus* bei gewissen *Picinae*. Es spaltet sich nämlich von der vorderen Partie der Oberfläche desselben eine besondere Muskelplatte ab, welche FÜRBRINGER *Portio antico-sublimis* nennt, im Gegensatz zum Hauptmuskel, des *Portio postico-profunda*. Der kräftige *M. serratus superficialis* entsendet eine ansehnliche bandartige *Pars metapatagialis*. Gut entwickelt ist bei den *Picidae* auch der *M. sternocoracoideus*. Interessant ist aber der Umstand, dass den *Picinae* nur ein *M. latissimus dorsi anterior* zukommt, während bei *Jynx* ausser ihm ein gut ausgebildeter *posterior* auftritt. Die Latissimus-Aberration zum *M. cucullaris* ist bereits erwähnt, eine solche ins *Metapatagium* fehlt. Der *M. deltoideus major* ist sehr kräftig und reicht immer noch weit distal, wird aber entgegen den *Cypselidae* und *Hirundinidae* vom *N. radialis* nicht durchbohrt. Die *Mm. deltoideus propatagialis longus* und *brevis* ähneln am meisten denjenigen der *Passeres*, jedoch ist der erstere etwas ausgiebiger mit dem letzteren verwachsen, als z. B. bei den *Hirundinidae*. Von den Componenten des *M. subcoracoscapularis* ist zu melden, dass der *M. subcoracoideus* wie bei *Macrochires*, *Passeres* und *Caprimulgidae* rückwärts vom *N. supracoracoideus* liegt, also ein *M. subcoracoideus posterior* ist; ein *M. subacromialis* spaltet sich nicht vom *M. subscapularis internus* ab. Auch den *Pici* fehlt ein *M. anconaeus coracoideus*. Der *M. pectoralis thoracicus* entsendet wie bei *Passeres* und *Caprimulgi* zwei Sehnen ins *Propatagium*, die eine als *M. pectoralis propatagialis longus* an die lange, die andere als *M. pectoralis propatagialis brevis* an die kurze Spannsehne derselben; dagegen erhält die *Tendo propatagialis longa* vom *M. biceps* keinen Zuzug, ein *M. biceps propatagialis* fehlt also. An Vorderarm und Hand sind ebenfalls noch einige bemerkenswerte Verhältnisse zu erwähnen. Wie bei den *Macrochires* und *Passeres* besitzt der *M. abductor pollicis longus* lediglich einen *M. extensor indicis proprius* ausschliesslich einen Radius-Ursprung. Der *M. ulnometacarpalis externus* verhält sich genau wie bei den *Hirundinidae*, ist also schwach und nur als *Caput profundum* entwickelt, ausserdem ist auch bei den *Picidae* wie bei den *Hirundinidae* keine Spur der *Mm. interosseus externus* und *flexor pollicis* vorhanden. Der *M. extensor pollicis brevis* aber kommt bei den Spechten im Gegensatze zu den Schwalben vor. Schliesslich sei noch des Umstandes gedacht, dass bei den Spechten der *M. brachioradialis internus profundus* den *M. brachioradialis internus superficialis* überwiegt. (BURI.)

An der hinteren Extremität fehlt der *M. ambiens*. Vom *M. caudiliofemoralis* ist wie bei den *Passeres* nur die *Pars caudalis* vorhanden. *Picus* fehlt auch die Femurinsertion (*M. accessorius semifendinosus*) des *M. caudilioflexorius*, während sie anderen *Pici* wie den *Passeres* und *Caprimulgus* zukommt. Sehr klein oder ganz fehlend ist bei *Picus* auch der *M. popliteus*, wie überhaupt bei den kletternden Vögeln. Äusserst reduziert ist bei den Spechten desgleichen der *M. peronaeus superficialis*, während der *M. peronaeus profundus* gegenteils sehr stark ist, gerade wie bei *Cypselus* und den *Oscines*, das gleiche gilt für den *M. plantaris*. Der bei Vögeln mit grosser Hinterzehe, speziell auch bei einigen Klettervögeln, sehr kräftige *M. extensor hallucis brevis* ist gerade bei *Picus* ausserordentlich klein, dasselbe gilt für den *M. flexor hallucis brevis* und die kurzen Beugemuskeln der zweiten Zehe, derjenige der dritten Zehe fehlt *Picus* sogar ganz. Eigenartig verhalten sich bei allen *Pici* und ihren nächsten Verwandten, den *Rhamphastidae* die Sehnen der *Mm. flexor digitorum profundus* und *flexor hallucis longus*, indem erstere nur an die dritte Zehe geht, die erste, zweite und vierte Zehe aber von der letzteren versorgt werden. Beide Sehnen sind durch ein Bändchen (*Vinculum*) miteinander verbunden. (GADOW.) —]

[1]) Siehe Osteographische Beiträge zur Naturgesch. d. Vög. taf. 2. f. 9. †. *Naum.*

[2]) Zu der Angabe SELENKAs (BRONNs Klassen und Ordnungen des Tierreichs etc., Abt. Vögel etc., S. 75), dass *Hirundo* eine zweite, ein „Nagelglied" darstellende Daumenphalange zukomme, habe ich nachzutragen, dass mir dergleichen nie aufgefallen ist. *R. B.*

Die Nasendrüse hat eine ganz ungewöhnliche Lage, indem sie unter dem Augapfel in der *Orbita* befindlich ist und ihr Ausführungsgang nicht über den Flügelfortsatz des Riechbeines, sondern unter demselben weggeht.

Die Einrichtung des Zungenapparates der Spechte ist besonders merkwürdig. Die eigentliche Zunge ist sehr klein, schmal oblong, hornig, an beiden Seitenwänden mit widerhakenden Borstenpaaren besetzt und ihr hinterer Rand durchaus gerade, glatt, ohne Zähne und nicht über den Zungenhals erhaben. Hingegen ist der Zungenhals einer bedeutenden Verlängerung fähig, infolge welcher die Zunge mit ihm weit herausgestreckt werden kann und so gewissermassen wurmförmig erscheint. Es wird nämlich derselbe nicht nur von dem an sich langen und schmächtigen Körper des Zungenbeins, sondern zugleich von den sehr langen, grätenförmigen, biegsamen Zungenbeinhörnern gebildet, indem diese sich dicht nebeneinander legend und in eine gemeinschaftliche, dehnbare, fleischige Scheide tretend, in einer weiten Strecke nach vorn geschoben werden. Die teils enorme Länge dieser Zungenbeinhörner ist Ursache, dass sie in der Ruhe oder bei nicht ausgestreckter Zunge von hinten auf die Hirnschale hinauf, und dann nach vorn über dieselbe hinweg reichen; ja bei manchen Arten erstrecken sie sich noch in eine tief unter dem rechten (seltener unter dem linken) Nasenloch hingehende Höhlung des Oberkiefers, und bei manchen (bei *Picus viridis* und *canus*) machen sie ausserdem, noch bevor sie an die Hirnschale kommen, eine starke, den Hals hinunter und wieder hinauf zum Kopfe gehende Biegung. Da die Zungenbeinhörner dicht nebeneinander an das Hinterende des Zungenbeinkörpers gefügt sind, so bleibt kein Raum für den auch wirklich gänzlich fehlenden Zungenbeingriffel [— (*Basibranchiale II, Urohyale*) —]. Mit jener sonderbaren Zungenbildung ist eine ausserordentliche Entwickelung eines Schleimdrüsenpaares [— (*Glandulae sublinguales*) —], welches sich an den Unterkieferästen hinzieht und wohl bis hinter die Ohröffnung reicht, verbunden. So derb, lang und voluminös sind diese Drüsen unter den einheimischen Vögeln nur noch beim Wendehals, der eine gleiche Anordnung der Zunge hat; sie sondern einen klebrigen Schleim ab, mit welchem der lange ausstreckbare Zungenhals überzogen wird, um zu ähnlichem Zwecke wie die wurmförmige Zunge der Ameisenfresser geschickt zu sein.

Die Luftröhre hat breite Knochenringe, die Halbringe der Bronchien sind knorpelig. Ein eigenes Muskelpaar des unteren Kehlkopfs ist kaum zu erkennen; die Gurgelrumpfmuskeln [— (*Mm. laryngohyoidei*) —] fügen sich ganz oder grösstenteils an den vordersten Rippenknochen an.

[— GADOW giebt von denjenigen Zungenmuskeln der Spechte, welche entweder mit Brustbein und Schultergürtel oder mit der Luftröhre zusammenhängen, folgende Schilderung: „Beim Grünspecht (*Picus viridis*) kommt jederseits ein dünner Muskel vom Schultergürtel, begleitet die *Trachea* in ihrer ganzen Länge und stösst erst nahe dem Kehlkopf mit dem der anderen Seite zusammen, worauf sich beide am *Thyreoideum* und dem medianen Zungengerüst inserieren. Ein zweiter Muskel kommt von der *Clavicula* und geht etwas seitlich von dem vorigen gerade kopfwärts als ebenfalls schmales Band und inseriert sich am Thyreoidknorpel und am Grunde des Zungenbeinhornes seiner Seite. — Ein dem *M. tracheohyoideus* entsprechender Muskel erreicht bei den Spechten seine höchste Entwickelung. Er entspringt jederseits von der *Trachea* unterhalb des Kehlkopfes, windet sich dann mehrere (bei *Picus viridis* vier) Male lose um die *Trachea* und geht dann an die Basis des Zungenbeinhornes. Bei weit herausgestreckter Zunge entrollt sich dieser eigentümliche Muskel; seine Funktion ist Zurückziehen der Zunge.“ —]

Der Schlund ist ohne Kropf oder bauchartige Erweiterung [—, nicht weit, im letzten Teil mit sehr feinen dicht stehenden Zotten besetzt, die aber in einer kurzen Strecke vor dem Vormagen fehlen (GADOW) —]; der Vormagen meist lang, weit, [— bei *Picus viridis* und *canus* —] in der Rückwand grösstenteils drüsenlos. [— Bei *Dryocopus martius* dehnen sich die Drüsen mehr auf die Hinterwand aus und bei *Dendrocopus major* sind sie ganz gleichmässig verteilt. (GADOW.) —] Der [— abgerundet viereckige, am Unterrande schwach eingeschnürte —] Magen ist ein vollkommener Muskelmagen [—, aber bei den Spechten ziemlich klein, am schwächsten bei *Picus viridis, Dendrocopus minor* und *Dryocopus martius*. Innen trägt er eine längsrunzlige *Cuticula* ohne Reibplatten. (GADOW.) Im Magen von *Dryocopus martius* fand GADOW als Hinweis auf die ausser Insekten auch aus Sämereien bestehende Nahrung zwei erbsengrosse Quarzsteinchen und verhältnismässig viel Sand. —] Der Darmkanal hat keine Blinddärme. [— Seine grösstenteils hellgelbe, im Enddarm jedoch braun erscheinende Innenfläche trägt Zotten, die im *Duodenum* am längsten sind; gegen das Ende hin stehen sie deutlich in Zickzackreihen. Das *Duodenum* ist bei der Kürze des Gesamtdarmes der Hauptteil desselben. Er ist sehr weich und weit, besonders in seiner Mitte, während der übrige Darm von beiden Seiten her enger wird.

	absolute Darmlänge	relative[1]) Darmlänge
Dendrocopus minor	15	3,2
Dendrocopus medius	31	—
Dendrocopus major	32—36	4,5
Dendrocopus major	25	4,2
Dryocopus martius	40	4
Picus viridis	47	5

Bloss bei *Picus viridis* wurden zuweilen 1 mm lange Blinddärmchen gesehen. (GADOW.) —]

Das Pankreas doppelt, ein oberes oder linkes und ein unteres oder rechtes; beide lappig, von verschiedener Gestalt, nach Verschiedenheit der Arten. [— Es besitzt drei Ausführungsgänge, zwei für den rechten, einen für den linken Teil. Sie münden alle vor den zwei Gallengängen in den Darm. (GADOW.) —]

Die Leber ziemlich klein, der rechte Lappen wie gewöhnlich grösser, übrigens von etwas verschiedener Form nach den Arten, aber immer mit ausgezeichnet langer, darmförmiger Gallblase. [— Bei *Picus viridis* verhält sich nach TIEDEMANN die Leber zum Gewicht des übrigen Körpers wie 1 : 35. —]

Die Milz klein, länglich-rundlich.

Die Nieren sind deutlich getrennt, liegen jedoch dicht aneinander; der vordere Lappen kurz, aber breit [—, der mittlere stark verschmälert; nur bei *Picus viridis* indessen ist der letzte Lappen der grösste (GADOW) —]. Die beiden Nierenvenenstämme sind bei einigen Arten durch einen starken, frei liegenden Querast verbunden.

Bei den Männchen sind die Hoden sehr ungleich, der rechte rund, der linke länglich und nierenförmig gebogen. Bei den Weibchen der Eierstock einfach.

[— TIEDEMANN bestimmte das Gehirngewicht von *Picus viridis* zu $^1/_{28}$, von *Dendrocopus major* zu $^1/_{31}$ des Körper-

[1]) In Bezug auf die Rumpflänge, die = 1. *R. B.*

gewichtes; das Gewicht des Kleinhirns zu dem des Grosshirns bei *P. viridis* zu $^1/_7$, bei *D. major* zu $^1/_6$ des Grosshirngewichts. Im Auge zählte NITZSCH bei *Dryocopus martius* 16 bis 19 Fächerfalten und 13 Schuppen des Skleroticalringes. —]

Die Öldrüse auf dem Schwanze herzförmig, mittelgross, mit Federn am Zipfel.

So nach anatomischer Untersuchung des *Picus martius, viridis, canus, major, medius* und *minor*."

[— FÜRBRINGER (l. c., S. 1388) vereinigt die *Picidae* mit den *Indicatoridae, Capitonidae* und *Rhamphastidae* unter der gemeinsamen Bezeichnung *Pici*. Mit den *Psittaciden* vermag er nur Parallelen und Konvergenz-Analogien zu finden und hält demgemäss die Verwandtschaft der *Pici* und der *Psittaciden* für eine sehr ferne. Ebenso hält er die Verwandtschaft zu den *Cuculidae, Bucconidae* und *Galbulidae* für ferne, während er zu den *Alcedinidae* nähere und zu den *Passeres* und *Pseudoscines* (*Atrichia, Menura*) nahe Verwandtschaft annimmt. Auch zu den *Macrochires* bestehen nach seinen Forschungen nur indirekte, durch die *Passeres* vermittelte Beziehungen.

Zu den *Pici* gerechnete fossile Reste sind nach FÜRBRINGER im amerikanischen Eocän (*Uintornis lucaris* MARSH.) und im französischen unteren Miocän (*Picus Archiaei* und *consobrinus* MILNE EDWARDS) gefunden worden. —]

[— I. Gattung: **Erd-Specht, Picus** L.

Deutliche Nasen- und Spitzenkiele am Schnabel. Vorherrschende Gefiederfärbung grün. —]

Der Grün-Specht, Picus viridis L.

Tafel 29. Fig. 1. Männchen.
Fig. 2. Weibchen.
Fig. 3. Junger Vogel.

Gemeiner oder grosser Grünspecht, grüner Specht, Grasspecht, grüner Baumhacker, grüner Baumhacker mit roter Haube, Holzhauer, Zimmermann [—, Boomhauer, Regenvogel, Hohlkrähe.

Fremde Trivialnamen: Böhmisch: *Žluna zelená.* Croatisch: *Zelena žuna.* Dänisch: *Grönspette.* Englisch: *Green Woodpecker.* Finnisch: *Kärki.* Französisch: *Pic vert.* Holländisch: *de Groene Specht.* Italienisch: *Picchio verde.* Norwegisch: *Grönspette, Gertrudsfugl.* Portugiesisch: *Peto real, Cavallo rinchao.* Polnisch: *Dzieciot zielony.* Russisch: *Dyatell zelenöi.* Schwedisch: *Gröngöling, Gröngylling, Gyllenränna, Våtasa.* Spanisch: *Pico verde, Pito real, Pico carpintero, Pica carrasques.* Ungarisch: *Zöld küllö.*

Picus viridis. Linn. Syst. Nat. Ed. X. I. p. 113 (1758). —] — *Picus viridis.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 433. n. 12. — Lath. ind. I. p. 234. n. 27. — Retz. Faun. suec. p. 102. n. 54. — Nilsson. Orn. suec. I. p. 103. n. 49. — *Le Pic-vert.* Buff. Ois. VII. p. 23. t. 1. — Edit. de Deuxp. XIII. p. 11. t. 1. fig. 2. — Id. Planch. enl. 371. et 879. — Gérard. Tab. élém. II. p. 6. — Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 392. — *Groen Woodbecker.* Lath. syn. II. p. 577. — Übers. v. Bechstein. I. 2. S. 478. n. 25. — Penn. arct. Zool. übers. v. Zimmermann. II. S. 261. B. — Bewick. brit. Birds. I. p. 160. — *Picchio verde.* Stor. deg. ucc. II. t. 165. — *Groenspecht.* Sepp. Nederl. Vog. IV. t. p. 373. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1007. — Dessen Taschenb. I. S. 60. — Wolf u. Meyer, Naturg. aller Vög. Deutschl. Heft 2. altes Männchen u. jung. Vog. — Deren Taschenb. I. S. 118. — Meyer, Vögel Liv- und Esthlands. S. 58. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 39. n. 37. — Koch, Baier. Zool. I. S. 71. n. 2. — Leisler, Wetterauische Ann. 1. 2. S. 290. — Brehm, Beitr. I. S. 524. — Dessen Lehrb. I. S. 134. — Frisch, Vögel. Taf. 35. jung. M. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 118. Taf. 26. Fig. 50. Männchen. — [— *Picus viridis.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p. 270. Taf. 132, Fig. 1, 2 (1826). — *Picus viridis.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 124 (1835). — *Picus viridis.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 147 (1840). — *Picus viridis.* Schlegel, Rev. crit. p. XLIX (1844). — *Picus viridis.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 79 (1854—58). — *Picus viridis.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 269 (1859). — *Picus viridis.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 41 (1860). — *Picus viridis.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 153 (1865). — *Picus viridis.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 428 (1866—71). — *Picus viridis.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 156 (1867). — *Gecinus viridis.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 77. pl. 285 (1871). — *Picus viridis.* Fallon, Ois. Belg. p. 109 (1875). — *Gecinus viridis.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1875). — *Gecinus viridis.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 457 (1882—84). — *Gecinus viridis.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIV. p. 47 (1886). — *Gecinus viridis.* Reyes y Prosper, Av. España p. 28 (1886). — *Gecinus viridis.* Giglioli, Avif. ital. p. 205 (1886). — *Gecinus viridis.* Arévalo y Baca, Av. España p. 110 (1887). — *Gecinus viridis.* Cat. Birds Brit. Mus. XVIII. p. 36 (1890). — *Picus viridis.* Brehm, Tierleben Vög. I. Aufl. III. p. 580 (1891). — *Gecinus viridis.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 108 (1891). — *Picus viridis.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 446 (1891). — *Gecinus viridis.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 76 (1892). — *Gecinus viridis.* Collett, Norg. Fuglef. p. 115 (1893—94). — *Gecinus (Picus) viridis.* Reiser, Orn. balc. II. p. 97 (1894); IV. p. 88 (1896). — *Picus viridis.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 489 (1899). — *Gecinus viridis.* Fatio, Ois. Suisse, I. p. 234 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 99. Taf. XIII. Fig. 14, a, b (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. XI. Fig. 1 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds. II. p. 364. pl. 18 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Hauptfarbe grün; der ganze Oberkopf bis auf den Nacken auf aschblauem Grunde hoch karminrot.

Beschreibung.

Der Grünspecht ist seiner Ähnlichkeit in den Farben wegen nur mit dem Grauspecht zu verwechseln, aber stets bedeutend grösser; auch sein Schnabel ist weit grösser und gestreckter und die Zeichnungen am Kopfe ganz anders.

Obgleich er in der Grösse dem Schwarzspechte weit nachsteht, so ist er doch immer ein ansehnlich grosser Vogel, und der Grösse wegen mit einer Turteltaube zu vergleichen. Seine Länge ist 29,5 bis 31,2 cm; die Flächenbreite 47,7 bis 53,6 cm; der Schwanz 10,5 cm lang, wovon die ruhenden Flügel noch nicht die Hälfte decken; der Flügel vom Bug bis zur Spitze 16,5 cm lang. Die erste Schwungfeder ist sehr klein und die vierte und fünfte die längsten; die der zweiten Ordnung wenig kürzer, am Ende stumpf abgerundet, die der ersten aber viel schmäler und spitzer, alle härter als beim Schwarzspecht, die Schwanzfedern aber ebenso wie bei diesem. Der keilförmige Schwanz ist an der wenig abwärts gebogenen Spitze gespalten, die Mittelfedern sind über 2,4 cm länger als die äusseren, doch das alleräusserste (sechste) Paar wie bei anderen Spechten verkümmert, nur 4,2 cm lang, weich, abgerundet und stets auf der vorletzten ruhend.

Der Schnabel ist zwar lange nicht so gross und stark als der des Schwarzspechtes, jedoch im Verhältnis noch viel grösser und gestreckter als bei anderen einheimischen Spechten, aber auch von oben gesehen schmäler, die obere Rückenkante viel schärfer und nicht ganz gerade, daher er eine sanfte Biegung abwärts zu machen scheint, denn der Unterschnabel ist gerade; auch stehen die Leistchen an den Seiten nicht so scharf hervor, und das länglich runde Nasenloch liegt nicht so tief. Er ist 4,2 cm lang, an der Wurzel 1,2 cm breit und fast 1 cm hoch. Von Farbe ist er schmutzig bleigrau, an der Spitze fast schwärzlich, an der Wurzel der Unterkinnlade, wohl auch am Rande des Oberkiefers schmutzig weissgelblich. Die Nasenlöcher sind bald ganz, bald nur zum Teil von einem Büschel dunkel braungrauer, an den haarartigen Spitzen schwarzer Borstenfederchen bedeckt, und auch am Kinn finden sich solche vorstehende Haare. Die Iris der

etwas kleinen Augen ist bei den Alten bläulichweiss, bei den Jungen dunkelgrau, der schwarze Augapfel nicht ganz zirkelrund und am Rande nicht glatt, hier auch ins Blauschwarz übergehend.

Die Zunge ist sehr lang und kann 17,7 cm ausgestreckt werden, sodass sie 14,1 cm über die meisselförmige Schnabelspitze hinausreicht; übrigens wie bei den anderen Arten dieser Gattung gestaltet.

Die Füsse sind, wie an den meisten Spechten, stark und stämmig; die Läufe vorn mit grossen, hinten mit kleinen Schildtafeln bedeckt; die Zehenrücken eng geschildert, die Zwischenräume hier wie dort kleiig; die Sohlen warzig; die mondförmigen Krallen sehr gross, zusammengedrückt, unten scharf zweischneidig, mit sehr scharfer Spitze. Die Farbe der Füsse ist ein dunkles oder schmutziges Bleigrau, das ins Grünliche fällt, weil die Zwischenräume der Schilder und die Sohlen etwas gelblich oder bräunlich sind; die der Krallen ein gelbliches Schwarzgrau. Die Höhe des etwas unter dem Fersengelenk befiederten Laufes 2,4 bis 3 cm; die Länge der äusseren Vorderzehe mit der 14 mm langen Kralle 3,4 bis 3,6 cm; die der inneren Hinterzehe mit der 7 mm langen Kralle 14 mm.

Der Grünspecht ist ein ansehnlicher, schöngefärbter Vogel. Das alte Männchen ist vom schwärzlichen Anfang der Stirn an auf dem Oberkopfe bis auf den Nacken hoch karminrot mit wenig durchschimmerndem, aschblauem Grunde der Federn, und dieses brennende Rot ist hinterwärts, wo es auf dem Hinterhalse in einem schmäleren Streif endet, am reinsten und die schöne Farbe hier am höchsten gesteigert; die Zügel und Umgebungen der Augen sind in einem grossen, unten eckigen Fleck tiefschwarz, an welchen sich vom unteren Schnabelwinkel aus ein schief herabgehender, breiter, aber nicht sehr langer Bartstreif anschliesst, welcher unten und oben, auch an den Seiten etwas, schwarz, in der Mitte aber und grösstenteils ebenfalls hoch karminrot ist; Hinterhals, Rücken und Schultern schön olivengrün oder fast gelblich grasgrün; erstere am schönsten; Bürzel und obere Schwanzdeckfedern auf grünem Grunde sehr schön hochgelb, daher ins Grünliche spielend. Die Halsseiten sind graugrün, die Kehle ist weisslich oder bräunlichweiss; Wangen, Gurgel und der übrige Unterkörper einfarbig sehr licht grünlichgrau, gelblich, die unteren Schwanzdeckfedern aber mit dunkelgrüngrauen, bindenartigen Querflecken, die sich meistens erst auf den Schenkelfedern verlieren und hier stärker ins Grünliche fallen. Die grossen Schwingen und die etwas blasseren Fittichdeckfedern sind matt braunschwarz, mit gelblich- oder bräunlichweissen Querflecken auf den äusseren Fahnen und grösseren weissen auf den inneren Fahnen, wo sie aber nicht zum Schafte reichen, und die Enden sind ungefleckt; an den Schwingen zweiter Ordnung sind nur die Innenfahnen braunschwarz, mit weissen Querflecken auf den Kanten, die Aussenfahnen aber schmutzig olivengrün, welches Grün in Verbindung mit einem solchen Anfluge steht, welcher schon auf dem Rande der fünften erster Ordnung anfängt und nach hinten allmählich stärker wird, sodass der hintere Teil des zusammengelegten Flügels ganz grün erscheint, weil auch die bänderartigen Querflecke im Grünen nur etwas lichter und bloss gegen den Schaft weisslich aussehen, auf den letzten Schwungfedern sich aber allmählich ganz verlieren. Auch die grossen Flügeldeckfedern zeigen, wenigstens wurzelwärts, eine schwache Anlage von lichten Binden, sind aber sonst wie die übrigen Flügeldeckfedern olivengrün, weniger schön als der Rücken. Der Schwanz hat abwechselnd grüngraue und schwärzliche Querbinden, von welchen die dunkeln an den braunschwarzen Schäften zusammenlaufen und an den längsten mit der schwarzen Spitze sich vereinigen. Von unten ist er mattschwarz und bräunlich weissgrau gebändert; die Schwingen unten schwarzgrau, mit weissen Binden, und die unteren Flügeldeckfedern sind auf trübe weissem, grüngelblich angeflogenem Grunde mit schwärzlichen nierenförmigen Flecken besetzt und gebändert.

Im Sommer verbleichen die Farben etwas, an den unteren Teilen verschwindet der grünliche und endlich auch der gelbliche Anflug, und das Grün der oberen wird gelblicher; auch werden bei einjährigen Vögeln die Flügelspitzen oft ganz fahl. Am schönsten ist der Grünspecht im Winter, wo die Farben ihre natürliche Frische noch haben.

Das alte Weibchen weicht äusserlich nur in folgenden Stücken vom Männchen ab: der Umfang des Schwarzen im Gesicht ist kleiner, auch der rote Oberkopf weniger schön, die Bartstreifen sind schwarz und haben nichts Rotes, und der Unterleib hat mehr grüngraue Flecke; auch ist es öfters etwas kleiner als das Männchen.

Der ungefleckte Unterkörper ist beim Grünspecht stets das Zeichen eines hohen Alters; schon beim Weibchen kommt er selten so vor, und jüngere Männchen haben immer an den Seiten des Unterkörpers grüngraue oder graugrüne Mond- und Wellenflecke; auf dem Oberflügel schimmern die weisslichen bänderartigen Flecke durch, die man auf den zusammengelegten Flügeln der ganz alten Vögel nicht bemerkt; am Oberkopfe haben die Federn das hohe Rot bloss an der Endhälfte, weshalb der schieferblaue Grund stärker gesehen wird als dort, und im Gesicht hat auch das Schwarze einen geringeren Umfang und ist oftmals auch nicht so dunkel.

Die jüngeren Weibchen unterscheiden sich von den gleichalten Männchen in eben dem Verhältnis, wie die älteren von den ihrigen; sie haben dann noch weniger Rot auf dem Kopfe, es fängt erst hinter der Stirn an und erscheint bis an den Nacken nur als Flecke auf dem schieferblauen Grunde; der schwarze Backenstreif hat ebenfalls kein Rot, der ganze Unterkörper aber eine düstere Farbe, ein bleiches schmutziges grünliches Grau, und dies ist, ausser den Unterschwanzdeckfedern, welche stets gefleckt sind, noch in den Weichen, auf den Schenkeln, am Bauch bis über die Mitte der Brust herauf mit schmutzig dunkelgrünen Mond- und Pfeilflecken wellenförmig bezeichnet. — An jüngeren Vögeln beiderlei Geschlechts bemerkt man auch meistenteils auf dem Rücken und dem Oberflügel ganz kurze weissliche Schaftstriche.

Das Jugendkleid vor der ersten Mauser ist sehr bunt, von obenher licht, von unten dunkel gefleckt, aber auch in diesem Kleide, das sie im Nest bekommen, ist das Männchen schon an dem Rot auf dem Bartstreifen, das Weibchen hingegen am gänzlichen Mangel desselben an dieser Stelle leicht zu erkennen. Der Scheitel bis an den Nacken ist dunkel schieferblau, hoch karminrot gefleckt, weil nur die Enden der Federn diese Farbe haben; vorn und auf den Seiten ist diese Kopfzierde undeutlich mit Schwarz eingefasst, worauf bräunlichweisse hirsekornförmige Fleckchen stehen; die Zügel sind matt schwarz; der Bartstreif schwarz, beim Männchen karminrot, beim Weibchen bräunlichweiss getüpfelt; die Seiten des Kopfes schmutzigweiss, mit bräunlichem Anflug und schwärzlich gestrichelt und gefleckt; die Halsseiten bräunlich grauweiss mit vielen länglichen, ineinander laufenden, braunschwärzlichen Flecken; der Hinterhals etwas dunkler; der Oberrücken, die Schultern, die kleineren und mittleren Flügeldeckfedern olivengrün, mit vielen trübe weissen, bänderartigen Querflecken, der Bürzel im Grunde schwarz und weiss gebändert, an den Federspitzen schön grünlichgelb. Die Kehle ist schmutzigweiss, sehr fein schwärzlich gestrichelt, die Gurgel aber schon stärker gefleckt; der übrige Unterkörper bräunlich grauweiss, auf der Mitte der Brust mit rundlichen, an den Seiten und unterwärts mit pfeil-nieren- und halbmondförmigen, nach dem Schwanze zu in Querbänder übergehenden, braunschwarzen, sehr deutlichen Flecken dicht besetzt; Flügel und Schwanz, soweit sie in der ersten Mauser für das nächste Kleid verbleiben, wie schon oben beschrieben. Das Weibchen hat auch auf dem Kopfe weniger Rot als das Männchen und ist auch sonst stärker gefleckt.

Im Neste, oder wenn sie eben ausgeflogen, scheinen die Jungen, weil weder ihr Körper noch ihr Gefieder vollkommen ausgewachsen, die Federn sich also noch mehr decken, nicht



Picus viridis L. **Grünspecht.** 1 altes Männchen. 2 altes Weibchen. 3 junges Weibchen.

Natürl. Grösse.



so stark gefleckt zu sein, der Kopf hat daher auch mehr Rot, und an den Seiten der Brust und nach dem Schwanze zu ist ein grünlicher Anflug bemerkbar, welcher bald nachher verschwindet, so wie dunkele Flecke unten, und die lichten an den oberen Teilen nach und nach mehr hervortreten, was daher kommt, weil sie nicht dicht an den Enden der Federn sitzen. Anfänglich ist der Schnabel schwärzlich, an der Spitze lichter, die Füsse hell bleifarbig mit gelblichen Sohlen, die Augensterne dunkelgrau; diese werden aber bald lichter, dann weissgrau, endlich grauweiss, die Füsse dunkler, grauer, der Schnabel schmutzig bleifarbig, an der Unterkinnlade gelblich, und seine Spitze wird dunkler.

Spielarten sind sehr selten; man erwähnt jedoch einer ganz weissen mit gelbem Scheitel, einer blassen oder weisslichen, mit ganz schwacher Anlage der gewöhnlichen Farben, einer weissgefleckten und einer strohgelben mit schwach rotgeflecktem Scheitel.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Leipzig vom 29. Januar 1897, ein altes Weibchen aus Hohenstein vom 22. März 1894 und ein junger Vogel aus Sachsen, sämtlich in der SCHLEGELschen Sammlung. —]

Die Mauser fällt in den August und September, in welchen Monaten Junge und Alte die Federn wechseln, und auch bei dieser Art geht sie nur langsam von statten.

Aufenthalt.

Der Grünspecht wird in ganz Europa von den Lappmarken herab angetroffen, so auch in einem Teil von Sibirien und in Ägypten.[1]) [— In Spanien wird der Grünspecht durch *Picus Sharpii* vertreten, der sich hauptsächlich von *P. viridis* dadurch unterscheidet, dass Zügel und Augenkreis nicht schwarz, sondern schiefergrau und der rote Bartstreifen nicht schwarz gerändert ist. —] In vielen Ländern unseres Erdteils ist er jedoch keineswegs gemein, z. B. in Holland,[2]) und selbst in Deutschland giebt es Gegenden, wo er selten vorkommt, aber auch wieder viele, wo er unter die sehr bekannten Vögel gehört. In Menge wird er aber nirgends beisammen gesehen, und wenn er auch an vielen Orten gemein ist, so erscheint er doch nur einzeln oder familienweise.

Er ist mehr Strich- als Standvogel, denn nicht alle verlassen die Gegenden ihres Sommeraufenthaltes im Winter. Gewöhnlich fängt er seine Streifzüge mit den Jungen schon im Juli oder August an, aber an seinem bestimmteren Winteraufenthaltsorte erscheint er meist erst zu Ende September oder im Oktober. So ist es in der Gegend um meinen Wohnort, wo im Sommer keiner ist, aber alle Jahre einer in der eben genannten Zeit ankommt, den Herbst und Winter hindurch hier bleibt und Ende Februar wieder hier verschwindet. Dieser eine leidet auch keinen zweiten seiner Art in diesem Revier, das sich wohl eine Stunde weit ausdehnt, und das er täglich durchstreift, und kommt ja noch einer, so beissen und verfolgen sie sich so heftig, bis dieser wieder fort ist. Ich sehe daher nur selten zwei Grünspechte zu gleicher Zeit hier, ausser gegen das Frühjahr, und dann mögen diese wohl immer Männchen und Weibchen sein. Von anderen wurde ebenso bemerkt, dass, im Gegenteil, wo sie im Sommer sehr gemein waren, sie im Winter nur sehr einzeln gesehen wurden.

Obwohl der Wald sein eigentlicher Wohnsitz ist, so ist ihm doch nicht jede Art desselben gleich angenehm. Gebirgswaldungen scheinen ihm weniger zuzusagen als ebene, er verlässt jene wenigstens häufiger im Winter und ist in der rauhen Jahreszeit in diesen mehr als dort. Auch die düsteren Hochwälder liebt er nicht; er ist weit lieber da, wo sie nicht so dicht sind, freie Plätze, Wiesen und Äcker umschliessen, bei jungen Schlägen, an grossen Viehweiden, an den Ufern der Flüsse und Ströme, wo die alten Bäume einzelner stehen; ob auch Unterholz da sei oder nicht, ist ihm einerlei. So liebt er auch die grösseren Feldhölzer und einzelnen Waldungen, doch nicht von Nadelholz, das ihm überhaupt viel weniger behagt als Laubholz. In hiesigen Gegenden liebt er besonders Eichenwälder, aber auch in denen von Buchen, Ulmen, Aspen und anderen mehr ist er gern. Wo alte Laubholzbäume und Nadelholz gemischt beisammen wachsen, wohnt er auch, aber im reinen Nadelwalde ist er seltener. Sobald die Fortpflanzungsperiode für ihn vorüber ist, schweift er schon weiter umher, besucht die auf Viehtriften zerstreut stehenden einzelnen Eichen, die Kopfweidenpflanzungen, selbst die einzelnen Feldbäume und kommt nun allmählich in solche Gegenden, wo wenig Wald ist, in kleine Feldhölzer, Alleen und einzelne Baumreihen, in die baumreichen Umgebungen der Dörfer und Städte und im Winter in die Gärten und in die Nähe menschlicher Wohnungen. Er sucht dann bei strenger Witterung nicht allein an den Obstbäumen, sondern selbst an manchen Gebäuden seine Nahrung. So hält er sich in dieser Jahreszeit hier und da bei Dörfern auf, wo ausser den Obstbäumen nur wenig andere hohe Bäume, als Pappeln, Erlen, Rüstern und sonst nur noch Kopfweiden stehen, denn letztere liebt er ganz vorzüglich.

Man sieht den Grünspecht zwar auch hoch oben auf alten Bäumen, an den starken Ästen und Wipfeln derselben, doch ebenso oft oder wohl noch öfter niedrig an den Schäften nicht gar hoher Bäume, an alten Stämmen und Stöcken, und von hier begiebt er sich dann auch, öfter als jede andere einheimische Spechtart, auf den Erdboden selbst. So sieht man ihn denn an Wald- und Ackerrändern, auf Wiesen, auf freien Plätzen im Walde, bald ganz auf dem Freien, bald im Grase oder zwischen niedrigem, lichtem Gesträuch auf dem Boden herumhüpfen und seine Nahrung aufsuchen, aber nicht in den Zweigen des niederen Gebüsches. Wenn er von dort wegfliegt, hängt er sich gewöhnlich zuerst ganz niedrig an den nächsten Baum, und wenn er von hier aus etwas erblickt, was ihm Gefahr bringen könnte, fliegt er weit weg und setzt sich dann weit höher an den Schaft eines grossen Baumes, um sich hinter demselben verbergen zu können. Seine Nachtruhe hält er in einer Baumhöhle, die er sich gehörig dazu einrichtet oder gar ganz von neuem verfertigt, welche er dann auch alle Abende bezieht, in der Dämmerung davor erscheint, aber erst vorsichtig einigemal hineinsieht, ob nicht etwa ein Usurpator sie schon besetzt habe, und nun erst hineinschlüpft. In der Morgendämmerung verlässt er sie wieder, denn er steht früh auf und geht spät zur Ruhe.

[— ALTUM berichtet in seiner Forstzoologie (II. Bd. S. 80) von einer Spechthöhle, die mitunter über 2 m mit Wasser gefüllt war und in welcher im Laufe der Zeit nach den aufgefundenen Resten 105 Grünspechte ertrunken waren. —]

Eigenschaften.

Dieser ansehnliche, kräftige Vogel ist immer munter und fröhlich, dabei listig und sehr vorsichtig, doch nicht so scheu als der Schwarzspecht. Im Klettern besitzt er eine so grosse Gewandtheit und Fertigkeit, wie die anderen Spechte, aber im Gehen übertrifft er sie, denn er hüpft schneller und viel leichter auf dem Erdboden einher, obgleich, mit vielen anderen Vögeln verglichen, etwas schwerfällig, wobei er den

---

[1]) Dies beruht auf einem Irrtum, da in Ägypten *Picus viridis* nicht angetroffen wird. Hingegen kommt in Algier und Tunis der dem *P. viridis* ähnliche *Picus Vaillanti* vor, der nach DRESSER folgende Kennzeichen hat: Scheitel und Nackenfedern rot, nach dem Nacken zu ins Rotgelbe übergehend; die Kopfseiten um Auge und Ohröffnung schiefergraublau; von der Schnabelspalte ein nach hinten zu gehender schwarzer Streifen; die Oberseite ist dunkelgrün, Unterseite hellgrün mit verwaschenen dunklen Flecken; der Unterrücken ist gelbrot, die oberen Schwanzdeckfedern grünlichgelb.

Das Weibchen hat einen grünen Scheitel und rotgelbe Nackenfedern.

Von *Picus Vaillanti* hat C. VON ERLANGER eine Unterart: *Picus Vaillanti Koenigi* abgetrennt, welche in Tunesien vorkommt. (Diagnose s. Ornith. Monatsber. 1897, S. 187 und Journ. f. Ornith., XLVII. Jahrg., 1899, S. 527.) *O. K.*

[2]) Nach HARTERT ist er in Holland die bekannteste und häufigste Spechtart, nur den baumarmen Küstenstrichen fehlt er ganz oder fast ganz. *O. K.*

Körper fast wagerecht trägt und den Schwanz beinahe schleppt. Er ist ebenso ungesellig wie jene, hat einen gewissen Bezirk, den er seiner Nahrung wegen täglich durchstreift, und in diesem leidet er keinen anderen seinesgleichen. Er klettert ruckweise oder in grossen Sprüngen nicht allein an Bäumen, sondern auch an Mauern, Wänden und an den Balken und Säulenwerk mancher Gebäude, in den Dörfern selbst an Kirchen und Häusern herum; dies vorzüglich im Winter, und kann sich sogar an sehr glatten Wänden fest anklammern. [— GOTTSCHICK in Königsbronn in Württemberg (IX. Jahresber. (1884) des Ausschusses für Beobachtungsstat. d. Vög. Deutschl.) teilt in dieser Beziehung folgendes mit: eines Nachmittags wurde die Aufmerksamkeit der der Kirche zunächst wohnenden Leute durch ein Gehämmer auf dem Kirchturme erregt, und bei näherer Untersuchung ergab sich, dass der allgemein bekannte Grünspecht am Turme ein Loch von der Grösse eines Fünfmarkstückes in ein Brett gemeisselt hatte. —] Er kann zwar auch schnell und geschickt Löcher in die Rinde und in das morsche Holz der Bäume meisseln, thut es aber weit weniger als andere Spechte, weshalb man ihn viel seltener pochen hört. Dies ist wahrscheinlich auch Ursache, warum er nicht auf das nachgeahmte Pochen hört und sich damit nicht anlocken lässt.

Er hat einen harten Flug, dessen Rauschen oder Schnurren man weit hört, zumal bei feuchter oder nebeliger Witterung, und welcher nicht in gerader, sondern in einer aus Bogen zusammengesetzten Linie fortgeht. Diese grosse Wogenlinie wird dadurch gebildet, dass er abwechselnd mit schnellen schnurrenden Schlägen der ausgebreiteten Flügel und dann wieder mit angezogenen Fittichen ohne Flügelschläge fortschiesst und mit diesen beiden Arten zu fliegen beständig wechselt, sodass er bei der letzten sich senkt, bei der ersten aber wieder erhebt. Dabei streckt er den Hals lang aus und den Schnabel in gleicher Richtung vorwärts. Er ist im Fluge sehr kenntlich, fliegt viel, aber meistens kurze Strecken, durchfliegt jedoch auch oft, ohne zu ruhen, weite Räume. Seine Unruhe steht mit seiner Vorsicht in genauer Verbindung, denn jene ist da, wo er sich sicher weiss, nicht so gross, an unsicheren Orten aber sehr auffallend; kaum hat man ihn an einem nahen Baum bemerkt, und in kurzem lässt er sich schon ganz in der Ferne wieder hören. So durchstreift er sein Revier täglich mehrere Male und weiss den dabei vorkommenden Verfolgungen auf eine geschickte Art auszuweichen, indem er sich zwar, wenn er sich setzt, geradezu an einen Baumschaft anhängt, aber gleich auf die entgegengesetzte Seite läuft, hier ein Weilchen lauscht, dann aber ebenso, und oft unbemerkt, weit wegfliegt, sodass man ihn öfters noch an demselben Baume glaubt, wenn er sich schon längst durch die Flucht gesichert hat, was er gewöhnlich mit frohlockender Stimme verkündigt.

Diese ist ein hell und voll tönendes, sehr weit hörbares, hastiges, Kjück kjück kjück und ein schwächeres Jück jück, wovon beide Gatten das erstere im Fluge wie im Sitzen und die einzelnen Silben desselben oft vielmals hintereinander ausstossen, das letztere aber nur sitzend hören lassen. In der Nähe sind jenes, wenn sie aus voller Kehle schreien, heftige, schneidende und kraftvolle Töne, und weil sie an manchen Tagen, besonders im Fluge auf weiteren Strecken, viel schreien, auch sehr oft, eben wenn sie sich an einen Baum angehängt haben, ihr Kjück kjück ausrufen, so verraten sie dadurch ihre Anwesenheit in einer Gegend sehr bald. Das erstere ist auch, ein wenig anders moduliert und mit noch reinerer, lauterer Stimme, der Paarungsruf des Männchens, wobei es sich hoch oben an einen hohen Baum hängt oder auf dessen Gipfel setzt; es klingt dann, weil die ersten Silben etwas gedehnt, die folgenden aber immer schneller und schneller, und die letzten sehr rasch nacheinander ausgestossen werden, wie Glüh glüh glü glück glück glück glückglücklücklick. Dieser Ruf schallt weit in den Wald hinein und klingt recht angenehm. Man hört ihn besonders in den Vormittagsstunden vom März bis in den Mai, auch, wenn es im Frühjahr schöne warme Tage giebt, schon da, wo er sich den Winter hindurch aufgehalten hat, wenn er auch in dieser Gegend nicht brütet. Auf ihn kommt am Brutorte im Anfange der Begattungszeit gewöhnlich das Weibchen herbei, und nun jagen sich beide von einem Baum zum anderen, wobei sie ein schnell aufeinander folgendes Gück gück gück gück ausrufen, was man sonst eben nicht von ihnen hört und sanfter als die oben beschriebenen Töne klingt. In grosser Not, z. B. gefangen, macht der Grünspecht ein hässliches, krähendes Gekreisch, das den Ohren wehe thut. Sonst kreischen auch die Jungen im Neste, wenn sie beunruhigt werden, sehr stark und widerlich, dass derjenige, welcher zufällig mit einem Stocke an solch einen Baum schlägt, darüber erschrecken muss; sie legen dies abscheuliche Geschrei aber ab, sobald sie völlig erwachsen sind.

Ich habe den Grünspecht, so wenig wie CHR. L. BREHM, jemals so schnurren hören, wie es andere Spechte auf einem dürren Zacken thun, obgleich wir ihn vielfältig am Brutorte beobachtet haben. Sein oben erwähnter Paarungsruf scheint bei ihm das Schnurren zu vertreten, obgleich BECHSTEIN (Naturg. Deutschl. II. S. 1012.) erzählt, dass er besonders gern und stundenlang auf einem Brettchen, das auf einem hohlen Ast eines Obstbaumes zum Schutz gegen eindringenden Regen genagelt ist, so schnell hämmert, dass dadurch ein lautes Schnurren hervorgebracht wurde.[1]) [— Auch im Journ. f. Ornith. findet sich im Jahrgang 1893, S. 169 eine Beobachtung von F. HELM, der behauptet, den Grünspecht trommeln gesehen und gehört zu haben. Dieselbe Beobachtung hat auch CHRISTOLEIT (Ornith. Monatsschr. 1900, S. 493) und F. KREMER (Gefiederte Welt 1894, S. 142) gemacht. —]

Der Grünspecht ist ein so stürmischer, unbändiger Vogel, dass man an Zähmung eines alten gar nicht denken darf. Man hat es versucht, ihn an ein Kettchen gelegt, aber der Erfolg war immer ein baldiger Tod des ungestümen Gefangenen. Aus einem hölzernen Vogelbauer oder einer Falle helfen ihm seine kräftigen Schnabelhiebe sehr bald, und lässt man ihn in die Stube, so klammert er sich an allem an und zermeisselt das Holzwerk. Dass sie sich jung aufgezogen leichter zähmen lassen, mag sein, mir ist aber kein Fall in der Art bekannt geworden, dass sie lange am Leben hätten erhalten werden können.

Nahrung.

Der Grünspecht sucht seine Nahrung mehr, oder wenigstens ebenso oft, auf der Erde als an den Bäumen. In dieser Hinsicht ähnelt ihm nur sein nächster Verwandter, der Grauspecht, die anderen viel weniger; aber er nähert sich dadurch einigen ausländischen Arten, welche ihre Nahrung immer auf dem Erdboden suchen und deshalb Erdspechte heissen.

Seine Hauptnahrung sind in jeder Jahreszeit, besonders im Sommer, Ameisen und deren Puppen (die sogenannten Ameiseneier) von verschiedenen Arten, nämlich die gelbe (*Formica rubra*), die braune (*F. fusca*), die schwarze Ameise (*F. nigra*) und die rote Holzameise (*F. rufa*), aber selten die Rossameise (*F. herculeana*). Er durchstört deshalb ihre Haufen oder holt sie aus den alten Stämmen, Wänden und aus den Ritzen der Bäume hervor, und selbst im Winter, wenn die Erde hart gefroren ist, hackt er Löcher in die Haufen, um zu ihnen zu gelangen. Dann ist unter anderen besonders die rote Ameise (*F. rufa*) diejenige, zu welcher er am leichtesten gelangen kann; ich habe jedoch um diese Jahreszeit seinen Magen auch mit der braunen und schwarzen Ameise angefüllt gefunden. [— BUXBAUM nimmt übrigens an, dass der Grünspecht die unter den Wällen der Ameisenhaufen befindlichen zahlreichen Engerlinge mit Vorliebe aufsucht (Ornith.

[1]) Da BECHSTEIN nach Seite 1024 und 1025 desselben Werkes und Bandes keinen Buntspecht hat schnurren hören, so darf man hier wohl eine Verwechselung vermuten, vielleicht auch mit dem Grauspecht, welcher auch etwas schnurrt. *Naum.*

Monatsschr. 1898, S. 118). Rörig fand bei seinen Magenuntersuchungen bei 19 Exemplaren Ameisen im Magen und zwar *Formica rufa, flava, cunicularia, Myrmica laevinodis*; bei 2 Exemplaren kleine Borkenkäfer. Und Eckstein fand bei der Untersuchung von 34 Exemplaren das in folgender Tabelle Wiedergegebene („Aus dem Walde“ 1900 S. 363).

Laufende Nummer	Datum	Herkunft	Geschlecht	Der Magen enthielt		
				Ameisen	Sand	im Gewicht von Gramm
1	?	Oldesloe, Holstein	?	*Lasius niger, Myrmica rubra* var. *laevinodis*	—	?
2	?	?	?	*Lasius flavus, Lasius niger* var. *alienus*	—	?
3	10./2.	Freienwalde a. O.	♂	*Myrmica rubra*	—	0,02
4	19./3.	Muskau	?	*Formica rufa* var. *pratensis* 1 05	0.52	1,57
5	28./3.	Alt Kloster	♂	*Formica sp.?* 0,01	0,14	0,15
6	28./3.	Offenbach a. M.	♂	—	0,20	0,20
7	1./4.	Schmolsin, P.	?	*Formica rufa* var. *pratensis* 1,05	1,15	2,30
8	2./4.	Görlitz	♀	*Lasius niger*	—	0,85
9	5./5.	Glogau	?	unbestimmbar, ganz zerkleinert 0,14	0,58	0,72
10	5./5	Glogau	?	*Formica fusca* 0,40	0,65	1,05
11	10./5.	Löbau	?	„ „ 0 20	0,36	0 56
12	17./5.	Muskau	?	„ „ 0,36	0,25	0,61
13	21./5.	Görlitz	?	*Lasius niger* 0,40	0,80	1,20
14	4./6.	Prinkenau	?	*Getramorium coespidum* u. Spuren v. Insekten 0,20	0,21	0,41
15	23./6.	Mark	♂	*Formica fusca* u. *Lasius cumbratus* var. *mixtus* 0,85	0 32	1,17
16	5./7.	Görlitz	?	*Formica rufa* var. *pratensis* 0,08	0,01	0.09
17	12./7.	Görlitz	♂	*Formica fusca* 0,50	0,50	1,00
18	2./8.	Görlitz	?	*Lasius flavus, Lasius niger* 0.09	0,40	0,49
19	29./9.	Görlitz	?	*Lasius fuliginosus*	—	0,35
20	8./10.	Seidenberg	?	—	0,20	0.20
21	10./10.	Muskau	?	*Formica fusca* 1,84	1 80	3,64
22	15./10.	Sagan	♂	*Lasius fuliginosus* 0,15	0,20	0,35
23	27./10.	Görlitz	♀	*Myrmica rubra* var. *scabrinoides* 0,29	—	0,29
24	31./10.	Friedrichshütte	?	*Lasius niger* var. *alienus*	0,70	0,57
25	4./11.	Löbau	?	*Myrmica rubra* var. *laevinodis* u. var. *scabrinoides*	—	0,25
26	9./11.	Weisswasser o. L.	?	*Formica fusca* 0,35	0,10	0,45
27	10./11.	Görlitz	♂	*Formica fusca, Lasius flavus, Lasius niger, Myrmica rubra* var. *scabrinoides*	Spur	0,70
28	23./11.	Rausche	?	*Formica sp.?* 0,15, *Lasius flavus, Lasius niger*	0,52	0,67
29	24./11.	Sagan	?	*Myrmica rubra* var. *laevinodis*	—	0,30
30	28./11.	Sorau	♂	*Myrmica rubra* var. *laevinodis*	—	0,35
31	30./11.	Pr. Stargard	?	*Formica fusca* var. *rufibarbis*	—	0,50
32	3./12.	Niesky	?	*Lasius fuliginosus*	—	0,20
33	22./12.	Niesky	?	unbestimmb. Ameisenrest.	—	0,40
34	27./12.	Storkow	♂	*Myrmica rubra* var. *laevinodis*	--	0,44 —]

In den Ameisenhaufen findet er auch die Larve und Puppe des Goldkäfers (*Cetonia aurata*), welche er nebst vielen anderen in der Erde wohnenden Käferlarven sehr gern frisst, und weshalb er auch auf Wiesen, besonders wenn sie eben gemähet sind, und auf anderen berasten Plätzen herum hüpft und Löcher in die Erde hackt wodurch sich seine Nasendeckborsten so abstossen, dass sie allmählich immer dünner werden und im Sommer die Nasenlöcher nicht mehr ganz bedecken. [— Nach E. von Homeyer vertilgt der Grünspecht auch die Maulwurfsgrille (*Gryllotalpa vulgaris*. —] Aus dem Moose unter den Bäumen sucht er Schmetterlingspuppen hervor und frisst auch die Raupen verschiedener Arten. Der Larven wegen stört er auch zuweilen in den Nestern der Hummeln und Wespen herum. [— In manchen Gegenden, z. B. in Landskron i. B., hält man ihn auch für einen Feind der Bienen, denen er an ihren Stöcken auflauern soll. —] Weil er soviel auf dem Erdboden ist, so sind bei feuchter Witterung seine Füsse und sein Schnabel ganz mit Erde beschmutzt. [— Nach Bär und Uttendörfer (Ornith. Monatsschr. 1898, S. 224) kommen in der Nähe von Ameisenhaufen, welche vom Grünspecht besucht werden, fast regelmässig „Wetzbäume“ vor, deren sich die Grünspechte nach ihren Erdwühlereien zur Reinigung des Schnabels bedienen. —]

An den Bäumen klettert er zwar, wie andere Spechte, mit grosser Behendigkeit herum, und durchsucht besonders die kranken Stellen an denselben sehr sorgfältig, hackt aber nie sehr tiefe Löcher in das Holz und pocht, wie schon gesagt, nicht viel daran herum, weil er hier meistens nur solche Insekten sucht, welche in den Rissen der Borke oder bloss unter der Rinde oder doch nicht tief im morschen Holze sitzen. So findet er hier Borkenkäfer, Zangenkäfer und andere nebst ihren Larven, auch Insekteneier, welche er verzehrt, und aus den alten Weidenbäumen holt er auch die Raupe des grossen Weidenbohrers (*Cossus ligniperda*) hervor. In Gegenden, wo viele Weidenbäume sind, sucht er diese Nahrung sehr fleissig auf.

Im Winter sieht man ihn oft an Lehmwänden, an Strohdächern und am alten Holzwerk der Gebäude, selbst der Kirchen und Türme, in den Dörfern, jedoch nicht leicht in sehr lebhaften Teilen derselben[1]) und meistens auch nur in solchen Dörfern, welche nahe am oder im Walde liegen oder doch baumreiche Umgebungen haben. An Gartenhäusern und einzelnen Gebäuden im Walde bemerkt man ihn auch im Sommer nicht selten, und es scheint, dass er die im toten Holze lebenden oder in dessen Ritzen sich verbergenden Insekten, Larven und Puppen vorzüglich liebt, so auch die in den Löchern und Spalten der Wände und Mauern wohnenden. Er holt dort auch Spinnen und Fliegen hervor, besonders die in den Wänden der Gebäude und des alten Holzwerkes häufig überwinternde grosse blauschwarze Fliege, und mancherlei Holzwürmer, aus alten Lehmwänden auch Ameisen. [— Nach Weinland frisst er auf der Rauhen Alb im Spätherbste auch die Beeren vom wilden Wein und hängengebliebene Äpfel. —]

Seine lange Zunge leistet ihm bei diesem Geschäft höchst wichtige Dienste. Er steckt sie lang ausgestreckt in die Löcher der Holzwürmer, spiesst diese mit der hornartig harten Spitze an und zieht sie so in den Schnabel und Schlund hinab. Weil sie länger ist als bei vielen anderen Arten, so braucht er nicht so tiefe Löcher zu meisseln, um seinen Frass zu erreichen. Beim Ameisenfang ist sie ihm noch wichtiger. Weil sie zugleich mit einem klebrigen Schleim überzogen ist, so braucht er die Ameisen nicht einzeln mit dem Schnabel aufzunehmen, sondern nur die ausgestreckte Zunge in den aufgeschürten Haufen herumzuschlängeln, wo jene in Menge daran kleben bleiben und so gleichsam aufgeleckt und verschluckt werden. Weil einem so grossen kräftigen Vogel von der Natur einmal so kleine Geschöpfchen zur Hauptnahrung angewiesen wurden, so war dies Mittel, sie schnell in grosser Menge zu fangen und verschlucken zu können, unumgänglich notwendig wie bei den vierfüssigen Ameisenfressern. — Diese wurmförmige, lang hervorstreckbare Zunge ist dem Grünspecht auch zugleich Tastorgan; er tastet damit in den Löchern herum, wohin er nicht sehen kann. Brehm erzählt (II. S. 536 der Beiträge) hierzu einen interessanten Beleg. Ein Bekannter von ihm befand sich nämlich in einem Jägerhause im Walde, an dessen zugemachte Fensterladen sich von aussen ein Grünspecht hängte, seinen Kopf durch eins der in den Laden angebrachten Löcher steckte und mit lang hervorgestreckter Zunge um das Loch herumzüngelte, soweit diese nur reichen wollte.

Seine Ausdünstung riecht widerlich süsssäuerlich, was nicht allein, wie Bechstein meint, vom Genusse der Weiden-

[1]) Trotzdem trieb sich vor mehreren Jahren im Winter ein Grünspecht mitten in der Stadt Altenburg an der Mauer der Brüderkirche herum und liess sich hier gut von der zahlreich versammelten Schuljugend beobachten. *O. K.*

bohrraupen, sondern eher von dem der Ameisen herrühren mag. Ich habe diesen Spechtgeruch bei ihm auch nicht immer gleich stark gefunden, weshalb es wohl wahrscheinlich ist, dass er nicht allein von der Berührung mit faulenden Holzteilen, sondern auch vom häufigen Genuss mancher Nahrungsmittel entstehen mag.

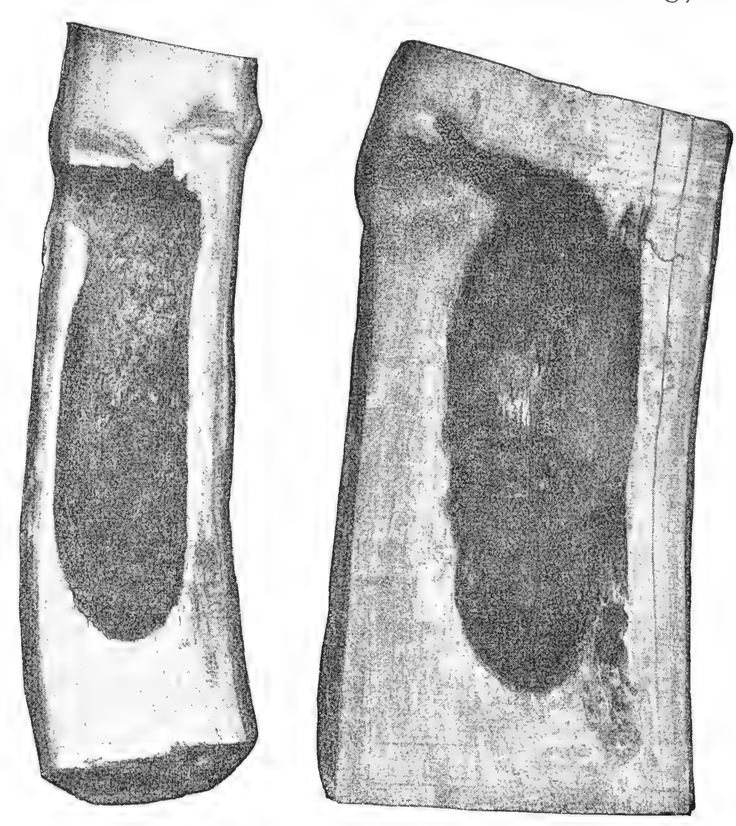
Dass er auch Bucheckern und Nüsse fresse,[1]) und dass man ihn mit diesen, auch mit Fleisch und mit Ameiseneiern, in der Stube unterhalten soll, auch dass man die Jungen mit Fleisch und Ameiseneiern soll auffüttern können, sind Angaben, welchen ich aus Mangel eigener Erfahrung nicht beistimmen kann.

[— Dr. K. RUSS giebt folgende Fütterungsarten an: Die Jungen füttert man mit fein zerschnittenem, rohem Herz und Käsequark auf. Später erhalten sie dazu allerlei lebende Kerbtiere und Würmer, in Ermangelung solcher täglich 15 bis 20 Mehlwürmer, als Zugabe angeknackte Nüsse und Vogelbeeren. Das Futter muss in sehr kleinen Brocken dargeboten werden, sodass sie bequem mit der Zunge aufgenommen werden können. Der Grünspecht, wie auch der Schwarzspecht und grosse Buntspecht müssen ihrer Unverträglichkeit halber einzeln gehalten werden. —]

Fortpflanzung.

Der Grünspecht nistet am häufigsten in ebenen Laubholzwaldungen, auch in weniger grossen; doch nicht in kleinen Feldhölzern. Er liebt die vorzüglich, worin es viel Ameisen giebt, und ist in solchen, wo diese fehlen, nicht oder sehr selten, bloss durchstreifend, anzutreffen. In hiesiger Gegend nisten viele in den Eichenwäldern, aber in den Kiefernwaldungen nur da, wo es darin Stellen giebt, die zwischen dem Nadelholz auch viel von jenen Laubholzbäumen, Aspen, Buchen, Ulmen und andere grosse alte Bäume haben.

Bei schöner Witterung, oft schon im Februar, ruft das Männchen sein Weibchen mit lauter Stimme, und wenn es eins gefunden, begiebt sich das Pärchen an seinen Brutort, wo es sich ein ziemlich ausgedehntes Revier wählt und dies gegen Einfälle anderer seiner Art hartnäckig verteidigt. Um diese Zeit sind sie besonders sehr unruhig. Zum Nisten bereiten sie sich nun eine Höhle in einem dazu schicklichen Baume, entweder ganz neu oder sie erweitern eine vorgefundene, oder sie reinigen die alte des vorigen Jahres bloss und nisten so oft mehrere Jahre nacheinander in dieselbe. Es giebt sogar Beispiele, dass sie, als man ihnen die Eier genommen, dasselbe Jahr wieder in die nämliche Höhle legten. Man findet sie in Eichen, Aspen, Birnbäumen, Erlen, Buchen, auch in Fichten, seltener in Kiefern, nicht leicht unter 5 bis 6 m Höhe, aber meistens noch einmal so hoch und auch noch höher. [— Indes behauptet E. F. VON HOMEYER in seiner Schrift „Die Spechte und ihr Wert", S. 14 vom Grünspecht: „Seine Bruthöhle habe ich fast nie hoch, oft recht niedrig gefunden." Auch HARTERT fand die Bruthöhlen in Ostpreussen niedrig, meist nur 2 bis 3 m hoch. —] Wenn sie sich eine neue ausmeisseln wollen, so wählen sie eine Stelle des Baumes, wo ein alter Ast abgebrochen und das Holz mürbe ist, aber wenn sie dann im Baume selbst auf zu frisches hartes Holz treffen und dies nicht etwa zum Teil umgehen können, was auch vorfällt, so lassen sie die Arbeit zuweilen liegen und suchen eine bequemere Stelle oder einen anderen Baum. Krank und kernfaul ist ein solcher Baum immer, wenn er auch von aussen gesund aussähe. Öfters arbeiten sie sich aber auch da in einen morschen Baum, wo die Fäulnis ihnen schon soweit vorgearbeitet hat, dass bereits eine kleine Höhle vorhanden ist, und da werden sie dann schneller fertig. Sie meisseln zwar eine grosse Menge Späne heraus, die auf dem Boden unter dem Baume zerstreut umherliegen, welche auch das Auffinden des Nestes erleichtern, aber nicht so grosse wie die Schwarzspechte. Der Eingang ist gewöhnlich zirkelrund und nicht grösser als nötig ist, dem Vogel das Durchschlüpfen nur so eben zu gestatten, sodass eine Mannshand nicht hindurch kann [—, nach Freiherr VON BERLEPSCH 60 mm —]; im Baume selbst ist die Höhle viel weiter, unten kesselförmig, an den



Längsschnitte natürlicher Nisthöhlen. (1/8 wirklicher Grösse.)

Wänden äusserst glatt gearbeitet und so tief, dass die Eier, auf dem Boden derselben auf klaren Holzspänen liegend, manchmal kaum von der Hand eines hineingreifenden Mannsarmes erlangt werden können, ein andermal dagegen kaum 25 cm tief vom unteren Rande des Eingangs liegen.

Die Eier sind meistens bedeutend kleiner als die Schwarzspechteier und variieren an Grösse und Gestalt bedeutend. Meistenteils sind sie etwas länglich, an einem Ende schnell abgerundet, an dem anderen spitz, der Bauch dem ersten am nächsten, und nähern sich dann der Birnenform etwas; bei anderen ist der Bauch mehr in der Mitte, und solche sind mehr eiförmig; noch andere nähern sich sogar einer ovalen Form. Ihre Schale ist vom feinsten Korn, dünn, sodass frisch der schön rotgelbe Dotter durchscheint, blendend weiss und so schön wie Emaille glänzend. Beim Bebrüten wird das Weisse schmutziger, und vom Glanz geht auch viel verloren. [— Die Eier des Grünspechts zeigen nach REY folgende Grössenverhältnisse: Durchschnitt: $30,6 \times 23,1$ mm; Maximum: 23×22 und $30,5 \times 23,8$ mm; Minimum: $28,8 \times 23,8$ und $29,8 \times 22,5$ mm. Das Durchschnittsgewicht der Eischale beträgt 0,629 g. —] Sieben ist die gewöhnliche Zahl, aber man findet auch sechs und zuweilen auch acht Stück in einem Neste. In 16 bis 18 Tagen werden sie von beiden Gatten wechselweise ausgebrütet, welche sie sehr lieben, nicht abfliegen, wenn man mit einem Stocke an den Baum schlägt, und sich, darauf sitzen bleibend, sogar öfters mit der Hand ergreifen lassen. Etwa um 10 Uhr gegen Mittag löst das Männchen sein Weibchen bis nachmittag um 3 oder 4 Uhr ab, von wo an dann dieses wieder die übrige Zeit des Tages, die Nacht hindurch, bis vormittags des anderen Tages ununterbrochen fortbrütet. Auch die zarten Jungen erwärmen beide Gatten abwechselnd noch lange Zeit, und das Weibchen hält bei den fast erwachsenen noch Nachtruhe in derselben Höhle.

Wenn man ihnen die Eier nimmt, so legen sie noch einmal, oft ebensoviel als das erste Mal, gehen ihnen aber die Jungen zu Grunde, so brüten sie in dem Jahre nicht wieder. Diese sind anfänglich ungemein hässliche, blinde, dickköpfige Gestalten, mit grossen Füssen, auf welchen sie, wenn sie auch schon mehrere Tage alt sind, weder gehen noch stehen können, dazu nackt, nur an einigen Stellen mit dünnen Dunen ganz

[1]) Erwiesen ist, dass der Grünspecht auch Eicheln frisst, wie dies ein von STOOT im Dezember 1885 bei Salzgitter erlegtes Exemplar bewies, dessen Magen mit Eichelschrot gefüllt war (XI. Jahresber. (1886) der Beobachtungsstation). *O. K.*

einzeln besetzt und mit Knollen an den Schnabelwinkeln, welche erst mit der Ausbildung des Schnabels verschwinden. Wenn man mit einem Stocke an den Baum schlägt oder sie ausnehmen will, erheben sie jenes fürchterliche klirrende Gekreisch, das anders und viel stärker klingt als bei den jungen Schwarzspechten; aber dies verliert sich, sobald sie Federn bekommen. Dann klettern sie auch schon in der Nesthöhle in die Höhe und gucken wechselweise heraus. Sie sitzen ungestört so lange im Neste, bis sie den Alten ohne Schwierigkeit folgen können, und werden dann von diesen geführt und lange noch gefüttert. Das Futter, das ihnen diese vom Anfang an im Kropfe bringen, sind Ameisenpuppen, späterhin auch Raupen und andere Larven, aber es währt sehr lange, ehe sie sich selbst Nahrung suchen lernen, und man sieht die Familie oft schon sehr weit vom Brutorte noch immer beisammen, die Alten den Jungen Futter geben und sie vor Gefahren warnen. Wer dies nicht weiss, sollte meinen, die Grünspechte hielten sich gesellig zusammen, zumal da sie dann wohl zuweilen im Verfolg einzelner Baumreihen, Kopfweiden und dergleichen in Gegenden kommen, wo man in der Brutzeit sehr selten einen sieht. Im August sind indes die meisten Familien getrennt, und jedes Glied sucht sich einzeln ein entferntes Revier und begiebt sich so unbemerkt auf den Strich.

Feinde.

Ich habe ihn vom Hühnerhabicht verfolgen sehen; bei Annäherung eines solchen, auch des Sperbers, entflieht er mit langem, heftigem Schreien und sucht sich bei unausgesetzter Verfolgung wie die Eichhörnchen immer auf die entgegengesetzte Seite des Baumes zu flüchten oder auch im dichten Gebüsch zu verkriechen. Seiner Brut und auch dem darauf sitzenden alten Weibchen werden Marder und Wiesel gefährlich.

In seinem Gefieder wohnen ein paar Arten sogenannter Vogelläuse [—, nämlich *Docophorus scalaris*, *Nirmus candidus*, *Nirmus superciliosus* und *Menopon pici*, —] und in seinen Eingeweiden der in mehreren Spechten vorkommende gekerbte Bandwurm, *Taenia crenata* [—, sowie *Trichosoma Picorum* M. C. V., *Filaria quadriloba* RUD., *Syngamus primitivus* MOLIN, *Echinorhynchus cylindricus* SCHRANK, *Taenia producta* KRABBE, *Taenia crateriformis* GOEZE und *Taenia frontina* DUJ. —]

Jagd.

Er ist zwar nicht so scheu als der Schwarzspecht, doch auch sehr vorsichtig und flüchtig und muss deshalb hinterschlichen werden. Die, welche sich ihren Winteraufenthalt in einer etwas lebhaften Gegend wählen, sind hier besonders sehr scheu und schwer schussmässig zu erreichen, wenn man sie nicht hinter dicken Bäumen entlang anschleichen kann. Auf dem Freien wartet noch seltener einer bis auf gewöhnliche Schussweite; aber beim Aufsuchen der Ameisen überrascht man sie manchmal, wenn sie im Grase oder zwischen Gesträuch herumhüpfen. Sie haben die Gewohnheit, sobald sie sich verfolgt glauben, gleich auf die dem Schützen entgegengesetzte Seite des Baumes zu hüpfen, sodass er nur den Schnabel und die Augen um den Stamm gucken sieht und so nicht zum Zwecke kommt; dann entfliehen sie auf eben der Seite still und unbemerkt, und wenn man sie noch an dem nämlichen Baume glaubt, lassen sie ihre Stimme oft schon in weiter Ferne hören. Am Brutorte sind sie indessen nicht so scheu. Weiss man die Höhle, worin sie Nachtruhe halten, so kann man sie hier, aber gut versteckt, auf dem Anstande erlauern. Auf das nachgeahmte Klopfen hört der Grünspecht nach meinen Erfahrungen nie, aber mit einer gut gestimmten Pfeife liesse sich vielleicht sein Lockton nachmachen und er sich dadurch anlocken.

An den Vogelherd kommt er bloss zufällig und wird hier selten gefangen. In Schlingen, welche man auf Ameisenhaufen, noch besser aber vor der Höhle anbringt, worin er zu schlafen pflegt, fängt man ihn leicht. In meinem Wäldchen hatte sich einst ein Grünspecht mit vieler Mühe eine Höhle zu seiner Nachtruhe in eine alte hohe graue Aspe gezimmert, welche nur erst anfing, kernfaul zu werden, an einer Stelle, wo ein alter morscher Ast abgebrochen war. Ich erstieg den Baum mit einer sehr langen Leiter, schlug ein Stiftchen dicht über das zirkelrunde Loch, und hing einen dünnen Bügel mit Schlingen lose daran, dass diese den Eingang bestellten; am Bügel aber war ein langer Faden, dessen anderes Ende unten am Boden befestigt war, um die Leiter beim Fange entbehrlich zu machen. Aus einer alten Laubhütte beobachtete ich nun ungesehen den schlauen Specht, welcher erst im Düsteren ankam, die Anstalten scheu betrachtete und einigemal vom Baume abflog, ehe er den Mut hatte, sich dem verfänglichen Loche zu nähern; endlich hing er sich vor dasselbe, guckte ein, zweimal hinein, fühlte die Schlinge um den Hals, wollte entfliehen, kam aber mit grässlichem Geschrei, den Bügel am Halse, herabgeflattert und war gefangen. Ich behielt ihn nur einen Tag lang und liess ihn dann wieder fliegen, aber er scheute nun den verhängnisvollen Baum auf lange Zeit, ging aber doch nach Verlauf von mehreren Wochen alle Abende wieder in seine Höhle zur Ruhe. — Einmal hatte sich auch ein Grünspecht in einer meiner, für Waldschnepfen gestellten Laufdohnen gefangen.

Nutzen.

Sein Fleisch schmeckt nicht übel, nur ist sein Geruch vielen Menchen widerlich, und man kann es deshalb nicht unter die wohlschmeckenden Gerichte zählen. Das Fleisch der Jungen schmeckt etwas besser und wird von gemeinen Leuten gern gegessen.

Er nützt weit mehr durch seine Nahrung, da er sich fast von lauter solchen Insekten nährt, die den Forsten schaden, nächst den Ameisen und Holzmaden auch viele Raupen und Puppen den Bäumen und Graswuchs schädlicher Schmetterlinge und Käfer verzehrt und so zu den nützlichsten Vögeln gehört. Deshalb wäre es auch Unrecht, ihn zum Verspeisen zu töten, da er nirgends überflüssig häufig vorkommt.

Schaden.

Nur Unwissende können ihn zu den schädlichen Vögeln zählen, und es ist eine Schande, wenn ihn Jäger darum töten, und dass noch an manchen Orten die Obrigkeit die Fänge für Geld auslöst. — Sein Schaden, den er etwa durch Löcherhacken an den Gebäuden und Lehmwänden bisweilen thut, kommt gar nicht in Betracht gegen seinen Nutzen. Dass er Bienenstöcke zerhacken und Bienen fressen solle, habe ich nie gesehen. Er hängt sich zwar auch an die Bienenhütten in den Gärten und im Walde, aber aus keiner anderen Ursache, als er dies bei anderen Gebäuden thut, nämlich um die in den Ritzen und Spalten der Wände und Dachgiebel versteckten Insekten aufzusuchen, oder solche aus dem alten Holze zu meisseln. — Die Leute, welche Ameiseneier aufsuchen, um Handel damit zu treiben, sehen ihn nicht gern, weil er die Ameisenhaufen zerstört.

Der Grau-Specht, Picus canus Gmel.

Tafel 30. { Fig. 1. Männchen.
Fig. 2. Weibchen.
Fig. 3. Junges Männchen im Nestkleide.

Graugrüner Specht, grüngrauer Specht, grauköpfiger Specht, grauköpfiger Grünspecht, Grünspecht mit gelbem Steiss, kleiner Grünspecht, Berggrünspecht, Graukopf, norwegischer Specht, grauer norwegischer Baumhacker mit schwarzem Bändchen.

[— Fremde Trivialnamen: Böhmisch: *Žluna sedá.* Croatisch: *Sivozelena žuna.* Dänisch: *Graaspette.* Englisch: *Grey-headed green Woodpecker.* Finnisch: *Haarmapainen tikka.* Französisch: *Pic cendré.* Italienisch: *Picchio cenerino.* Norwegisch: *Graaspette.* Polnisch: *Zotna zielonosuva.* Russisch: *Dyatell siedoi.* Schwedisch: *Gråspett, Gråhöfdad hackspett, Mindere grönspett, Grågöling, Vintergröngölja.* Spanisch: *Carpintero.* Ungarisch: *Szürko küllö.* —]

Picus canus. Gmel. Linn. Syst. I. 1. p. 434. n. 45. — *Picus viridis norwegicus.* Briss. Orn. IV. p. 18. n. 4. — *Picus norwegicus.* Lath. ind. I. p. 236. n. 33. — *Picus viridicanus.* Wolf u. Meier, Taschenb. I. S. 120. — *Picus caniceps.* Nilsson Orn. suec. I. p. 105. n. 50. — *Pic-cendré.* Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 393. — *Grey-headed green Woodpecker.* Penn. arct. Zool. II. n. 277. — Übers. v. Zimmermann, II. 8. 262. C. — Edw. Glan. t. 65. — Lath. syn. II. p. 583. — Übers. v. Bechstein, I. 2. S. 482. n. 30. — *Picchio verde di norvegia.* Stor. deg. ucc. II. t. 177. — *Noordsche Specht.* Sepp. Nederl. Vog. IV. t. p. 389. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1018. — Dessen Taschenb. I. S. 61. — Wolf u. Meyer, Vög. Deutschl. Heft 22. M. u. W. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 59. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 40. n. 38. — Koch, Baier. Zool. I. S. 70. n. 1. — Leisler, Wetterauische Ann. I. 2. S. 291. — Brehm, Beitr. I. S. 542. — Dessen Lehrb. I. S. 136. — Frisch, Vögel. Taf. 35. Der Kopf vom Weibchen. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. Taf. 26. Fig. 51. Weibchen u. Nachtr. S. 251. Taf. 35. Fig. 68. Männchen. — [— *Picus canus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p. 286. Taf. 133 (1826). — *Picus canus.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 127 (1835). — *Picus canus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 147 (1840). — *Picus canus.* Schlegel, Rev. crit. p. XLIX (1844). — *Picus canus.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 80 (1854—58). — *Picus canus.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 270 (1859). — *Picus canus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 41 (1860). — *Picus canus.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 154 (1865). — *Picus canus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 430 (1866—71). — *Picus canus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 157 (1867). — *Gecinus canus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 95 pl. 288 (1872). — *Picus canus.* Fallon, Ois. Belg. p. 110 (1875). — *Gecinus canus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Gecinus canus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIV. p. 55 (1886). — *Gecinus canus* Giglioli, Avif. ital. p. 206 (1886). — *Gecinus canus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 28 (1886). — *Picus canus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 111 (1887). — *Gecinus canus.* Cat. Birds Brit. Mus. XVIII. p. 52 (1890). — *Picus viridicanus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 585 (1891). — *Gecinus canus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 109 (1891). — *Gecinus canus.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 76 (1892). — *Gecinus canus* Collett, Norg. Fuglef. p. 116 (1893—94). — *Picus viridicanus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 98 (1894); IV. p. 88 (1896). — *Picus canus.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 488 (1899). — *Gecinus canus.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 236 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 101. Taf. XIII. Fig. 15 (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. II. Fig. 2 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Hauptfarbe grün; der ganze Kopf grau; nur am Männchen ein Fleck auf dem Vorderscheitel rot.

Beschreibung.

Obgleich dieser Specht auf einen flüchtigen Blick dem Grünspecht sehr ähnlich sieht, indem auch er dieselben Farben trägt, so unterscheidet ihn doch sein kleinerer Körper, sein schmächtigerer Schnabel und die ganz andere Zeichnung am Kopfe schon hinlänglich von diesem. Er wurde früher oft mit ihm verwechselt oder nur für eine blosse Spielart, für ein von der Natur im Wachstum verhindertes oder bei der Erziehung vernachlässigtes Junges desselben gehalten.

Er ist in allen Teilen bedeutend kleiner als der Grünspecht und steht der Grösse nach zwischen diesem und dem Weissspecht genau in der Mitte. Seine Länge beträgt 27 bis 28,2 cm, die Breite 42,4 bis 46 cm, die Flügellänge 14 cm, die Länge des Schwanzes 10,6 cm, dieser ebenso wie beim Grünspecht gestaltet, die äusserste grosse Feder 3 cm kürzer als eine der Mittelfedern, die äussersten kleinen Seitenfedern nur 3,6 cm lang; die ruhenden Flügel decken den Schwanz zur Hälfte; die erste Schwinge ist ebenfalls sehr klein, die vierte und fünfte sind die längsten. Wegen der, von der letztgenannten an, fast gleichlangen Schwungfedern, die in der ersten Ordnung etwas schmal und spitz, in der zweiten aber breit und abgerundet sind, ist der Flügel vorn abgerundet und nach hinten breit.

Der Schnabel ist gerade so gestaltet wie beim Grünspecht, aber viel kleiner und schwächlicher, nur 3 bis 3,3 cm lang, an der Wurzel 8 mm breit und kaum etwas höher. Dem oberen Rücken nach ist er ein wenig gebogen, dieser sehr scharfkantig, die Leistchen an den Seiten wenig ausgezeichnet, ihre Zwischenräume etwas bauchig, der Unterschnabel gerade, beide vorn meisselartig zugespitzt; er ist im ganzen ziemlich zusammengedrückt, daher von oben gesehen, wie der des Grünspechtes, schmäler als bei anderen Spechten. Das eirunde Nasenloch liegt unter einem sehr kleinen Rande und ist mit vorwärts gerichteten schwarzgrauen Borstfederchen dicht bedeckt, die sich im Sommer sehr abstossen. Die Farbe des Schnabels ist oben und an der Spitze dunkelgrau, an den Seiten, vorzüglich an der Unterkinnlade, olivengelb, was auch oft fehlt, wo dann alles mehr ins Bleifarbige fällt; an den Schnäbeln der Jungen ist noch mehr Gelb, und die Spitze ist lichter als der Schnabelrücken. Inwendig ist der Schnabel vorn blass bleifarbig, der Rachen blass fleischfarbig. Der Regenbogen im Auge ist in der Jugend grau, dann rotgrau, im Alter schön rosenrot.

Die Zunge ist hinten wurmförmig, fleischfarbig, vorn an der harten, mit feinen Widerhäkchen versehenen Spitze hornfarbig, aber nicht so lang als beim vorhergehenden, denn sie kann nur 10 bis 10,6 cm lang ausgestreckt werden und reicht dann 8,8 cm über die Schnabelspitze hinaus.

Die Füsse sind wie beim Grünspecht, aber verhältnismässig kleiner, die Läufe mit groben Schildern, die Zehenrücken mit schmäleren belegt; die Krallen auch kleiner, aber



Picus canus L. **Grauspecht.** 1 altes Männchen. 2 altes Weibchen. 3 junger Vogel.

$^5/_6$ natürl. Grösse.



ebenso gekrümmt, gefurcht und zugespitzt wie dort. Die Läufe sind etwas unter die Ferse herab befiedert, sonst wie die Zehen bleigrau, in den kleiigen Zwischenräumen der Schilder und an den warzigen Sohlen ins Grünliche fallend, die Farbe der Krallen dunkelbleigrau. An den Jungen ist dies alles lichter und bläulicher, die Sohlen gelblicher. Die Fusswurzel ist 2,4 cm hoch, die äussere Vorderzehe mit der 1,2 cm langen Kralle 3 cm lang, die innere Hinterzehe mit der fast 8 mm langen Kralle 12 mm.

Das alte Männchen ist ebenfalls ein ansehnlicher, stattlich geschmückter Vogel. Kopf und Hals sind licht aschgrau, ersterer auf dem Hinterscheitel mit einigen schwarzen Schaftstrichen, letzterer grünlich überlaufen; der Anfang der Stirn ist grüngrau, aber nun fängt gleich eine rote Kopfplatte an, die in ihrem Umfange fast eiförmig ist und bis auf die Mitte des Scheitels reicht, von einem prachtvollen hohen, feurigen Karminrot. Von den schwärzlichen Bartborsten über den Nasenlöchern geht ein breiter tiefschwarzer Strich bis an das Auge; ein anderer schwarzer, aber schmälerer und längerer Streifen fängt in der Nähe des unteren Schnabelwinkels an und läuft auf den befiederten Teil der Kinnladenkante nach dem Halse zu, sodass er die lichtgrauen Wangen von der bräunlichweissen oder weissgrauen Kehle trennt; Oberrücken und Schultern sind schön olivengrün, ins Grasgrün übergehend, schöner als beim Grünspecht; Unterrücken und Bürzel schön hellgelb, ins Grünliche spielend; alle unteren Teile von der Kehle bis an den Schwanz sehr licht grünlichgrau, sodass ein grünlicher Anflug am Kropfe, auf den Schenkeln und den Unterschwanzdeckfedern am meisten bemerkbar wird, und die letzteren haben auch noch dunkelgrüngraue verwaschene Mondfleckchen vor den Spitzen. Der zusammengefaltete Flügel ist wie beim Grünspecht von oben schön olivengrün und gelblicher als der Rücken, an den grossen Schwingen und ihren Deckfedern schwarzbraun, mit grünlich- oder gelblichweissen bänderartigen Querflecken, eigentlich hat er aber folgende Zeichnung: der Afterflügel ist grünlich graubraun; die Fittichdeckfedern matt schwarzbraun mit lichten, grünlichgrauen Querflecken; alle Schwungfedern schwarzbraun, doch von der sechsten an mit grünlichem Anfluge auf der Kante der Aussenfahne, welcher nach und nach stärker und breiter wird, sodass die der zweiten Ordnung auf der ganzen Aussenfahne und die allerletzte gänzlich olivengrün aussehen, dazu haben alle vorderen Schwingen auf den Aussenfahnen bis zehn trübe gelbliche oder grünlichweisse Flecke, und die Innenfahnen ebensoviel jenen gegenüberstehende weisse Querflecke, welche nicht zum Schafte reichen, mit jenen aber den ausgebreiteten Flügel bänderartig streifen, sonst aber an den Aussenfahnen der zweiten Ordnung schon bleicher werden und auf der letzteren Hälfte ganz verschwinden, sodass am zusammengelegten Flügel hinterwärts alles einfarbig olivengrün aussieht; diese Farbe haben auch die grossen, mittleren und kleinen Flügeldeckfedern. Die Schwanzfedern sind schmutzig- oder erdbraun, oder schwärzlich mit verwaschenen olivengrünlichen Rändern, welche an den äussersten ins Bräunlichweisse übergehen; alle haben schwarze Schäfte, die Mittelfedern bald nur auf der inneren Fahne einige schiefe dunkle Querflecke, bald sieben bis acht dunkle, undeutliche Querbinden. Von unten ist der Schwanz viel lichter und ohne grünliche Mischung; die Schwingen auf der unteren Seite sind schwärzlich braungrau, weiss gebändert; die unteren Flügeldeckfedern grünlichweiss, mit schwarzgrauen Querflecken gebändert.

Die jüngeren Männchen haben einen gräulichrosenfarbenen Augenstern, und über den Schenkeln zeigen sich bei manchen noch grüngraue Flecke, sonst sehen sie wie die alten aus.

Die alten Weibchen haben kein Rot am Kopfe, er ist ganz grau und der Scheitel schwarz gestrichelt, die schwarzen Zügel sind schmäler und gehen nicht ganz bis an den Schnabel vor, der schwarze Streifen an der Unterkinnlade ist schmäler, kürzer oder besteht gar nur aus zusammenhängenden länglichen Flecken; sonst haben sie die nämlichen Farben, nur weniger schön als die Männchen. Unter den sehr alten Weibchen hat man jedoch auch einzelne gefunden, welche auf dem Scheitel einige rote Fleckchen hatten.

Gegen den Sommer verschiessen die Farben bedeutend, das Grüne wird unscheinbarer und gelblicher, am ärgsten auf den Flügeln, an der Unterseite des Vogels verschwindet der grünliche Anflug ganz, und alles wird zum lichten Gelbgrau, das Grau des Kopfes lichter, die grossen Schwingen ganz fahl, der Schwanz braungrau und sehr licht. Am meisten scheinen die Farben sowie das ganze Gefieder durch das Brüten zu leiden. Im Spätherbst hat das Gefieder den schönsten Glanz, und die Farben sehen dann am frischesten aus.

Die Jungen sind schon im Neste, sobald sie Federn bekommen, nach beiderlei Geschlechtern an der verschiedenen Kopffarbe zu unterscheiden; gerade wie bei den Alten ist hier der Scheitel der Männchen mit einem herrlichen roten, doch etwas kleineren Fleck geziert, während der der Weibchen bloss einfarbig grünlich aschgrau aussieht und schwärzliche undeutliche Schaftstriche hat.[1]) Dicht über dem Schnabel ist die Stirn dunkelgrau; die Zügel sind schmal schwarz; der schwarze Streifen an der Unterkinnlade beim Weibchen undeutlich, beim Männchen auch noch schmäler als bei den Alten; die Halsseiten grüngrau; Rücken und Schultern dunkel olivengrün; der Bürzel grüngelb; die Kehle schmutzig grauweiss; alle unteren Teile von der Gurgel bis an den Schwanz von einem bleichen, schmutzigen, grünlichen Grau, von der Unterbrust bis an die Enden der unteren Schwanzdeckfedern mit grünlich schwarzgrauen pfeil-, nieren- und mondförmigen Querflecken besetzt; Flügel und Schwanz wie an den Alten. — Wenn sie eine Zeitlang ausgeflogen sind, werden die oberen Teile lichter olivengrün; die Flecken am Unterleibe deutlicher, so auch das Schwarze an den Zügeln und den Backenstreifen, aber an der roten Kopfplatte des Männchens schimmert etwas vom dunkelgrauen Grunde durch. Anfänglich ist die Spitze lichter als das übrige des Schnabels, der Augenstern dunkelgrau, die Füsse bleifarbig mit gelblichen Sohlen; diese werden aber nach und nach dunkler, der Augenstern lichter, die Schnabelspitze dunkler und die Farbe des Schnabels überhaupt bald ganz wie bei den Alten; nur die Augensterne werden im ersten Jahre noch nicht rein rosenfarben.

Alte und Junge mausern im August und September, einzelne sind auch noch im Oktober damit beschäftigt, denn der Federwechsel geht hier wie bei anderen Spechten nur langsam von statten.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen vom 20. Oktober 1891 vom Rheinufer zwischen Mainz und Worms, ein junges Männchen im Nestkleid vom 7. Juli 1900 von Marburg und ein altes Weibchen vom 11. März 1893 von Marburg, sämtlich in der KLEINSCHMIDTschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Der Grauspecht bewohnt die nördlichen Teile von Europa, [— mit Ausnahme Grossbritanniens, —] Asien [—, und zwar die nördliche Hälfte: Sibirien und Japan, —] und Amerika[2]) so hoch hinauf, als grosse Bäume wachsen, und ist in Norwegen, dem oberen Schweden, Finland, Russland u. a. gemein, weniger in südlicheren Gegenden; denn in Deutschland ist er wenigstens weit seltener als der Grünspecht und in manchen Strichen gar nicht, noch seltener aber in Frankreich und in der Schweiz, und in Holland soll er nie [— oder höchst selten —] vorkommen. Auch bei uns in Anhalt gehört er unter diejenigen Vögel, von welchen man

[1]) Erst diesen Sommer habe ich ein Paar junge Vögel in den Händen gehabt, nach welchen sich alles bestätigte, was schon früher in vorliegende Beschreibung aufgenommen war. Es ist daher unbegreiflich, wie KOCH (a. a. O., S. 71) behaupten kann, die männlichen Jungen dieser Art hätten ebensowenig einen roten Hut wie die jungen männlichen Grünspechte einen roten Kinnstreifen. *Naum.*

[2]) Unser Grauspecht kommt nicht in Amerika vor. *O. K.*

weder sagen kann, dass sie selten, noch dass sie gemein sind. In Menge sieht man ihn übrigens auch nirgends beisammen, wenn es gleich Länder giebt, wo in den Wäldern zerstreut viele wohnen. In manchen Gegenden Deutschlands soll er häufiger vorkommen als die vorige Art. [— Dies ist z. B. bei Braunschweig und in der Umgegend von Stuttgart der Fall. Nach HARTERT ist er in Hessen im allgemeinen mindestens ebenso häufig wie der Grünspecht. In Ostpreussen gehört er dagegen zu den grössten Seltenheiten. —]

Er ist ein Strichvogel und verlässt auch wohl in strengen Wintern seinen Aufenthaltsort auf einige Zeit ganz. Seine Streifzüge beginnen im Oktober, und im März kehrt er wieder an den Brutort zurück; in der Zwischenzeit wählt er sich dann ein Revier auch in Gegenden, wo man ihn sonst nicht sieht, und durchstreift dieses täglich und so regelmässig, dass man ihn, wenn nicht besondere Ursachen Störungen veranlassen, um eine gewisse Stunde des Tages immer an gewissen Bäumen bemerken kann. Ein solcher Bezirk ist oft ziemlich ausgedehnt, zuweilen wohl über eine Stunde lang, und er kommt hierin mit dem Grünspecht überein, doch nur insoweit, dass keiner des andern Revier bestreichen darf, wenn er sich nicht Balgereien aussetzen will, wo dann der schwächere Grauspecht natürlich immer den kürzeren zieht und weichen muss. Die Bäume und Gebüsche um meinen Wohnort durchstreift alle Jahre vom Oktober bis in den März ein Grünspecht, der, wenn er im Herbst zeitig genug weggeschossen wurde, wohl durch einen anderen, später aber nicht ersetzt wird; einmal bezog das Revier des erlegten Grünspechtes ein weiblicher Grauspecht, welcher dann hier blieb, den ich aber erst im Anfang März schiessen konnte, als er sich eifrig bemühte, ein Männchen herbeizurufen. Ein andermal kam ein Männchen, das sich in das schon von einem Grünspecht besetzte Revier einzudrängen suchte, aber von diesem heftig bekämpft wurde, bis ich es nach einigen Tagen erlegen konnte. Ausser diesem ist er mir in einer langen Reihe von Jahren nur noch ein paarmal hier vorgekommen, aber in den benachbarten grösseren Waldungen, ein bis zwei Meilen von meinem Wohnorte, ist er auch im Sommer gar nicht selten.

Er zieht die Laubhölzer den Nadelwaldungen vor und bewohnt besonders die Wälder in den Auen grosser Flüsse sehr gern, nicht so die Gebirgswaldungen. Er ist auch viel seltener im alten Hochwalde, zumal von Nadelholz, sondern viel lieber in solchen Laubholzwäldern, wo die alten hohen Bäume, Eichen, Buchen, Espen, Ulmen und andere einzeln stehen und viel Unterholz wächst, wo es an freien grasreichen Plätzen nicht fehlt, daher gern an Waldrändern, wo Wiesen und Triften, mit einzelnen Bäumen besetzt, anstossen, in Vorhölzern und in den grösseren Feldhölzern. Auch in Wäldern von gemischtem Nadel- und Laubholz wohnt er sehr gern. Sein längeres Verweilen in einer Gegend bestimmt das häufige Vorkommen seiner Lieblingsnahrung, der Ameisen; denn wo diese nicht in Menge angetroffen werden, hält er sich auch nicht lange auf, und wenn dies grosse Landstriche sind, so kommt er da gar nicht vor. Er besucht auch die Reihen und grösseren Pflanzungen von alten Kopfweiden, aber, wie es mir immer geschienen, nicht so gern wie die vorige Art. Desto öfter sieht man ihn auf abgemähten Wiesen, besonders auf Waldwiesen oder anderen freien Plätzen, manchmal selbst ziemlich weit vom eigentlichen Walde. Er kommt zwar auch in die Gärten der Dörfer und Städte, zumal im Winter, aber an die Gebäude habe ich ihn sich nie anhängen sehen.

Er hält sich meistens, und wohl noch häufiger als der Grünspecht, auf der Erde auf, und hier aufgescheucht hängt er sich gewöhnlich erst ganz unten an den nächsten Baum, ehe er weiter wegfliegt; dann hängt er sich aber oft sehr hoch an oder setzt sich gar auf den Gipfel eines hohen Baumes. Durch dies letztere unterscheidet er sich sehr von der vorigen Art. Seine Nachtruhe hält er ebenfalls in der Höhle eines Baumes, die er sich dazu gehörig einrichtet, und er geht wie andere Spechte auch erst spät in der Dämmerung mit aller Vorsicht zur Ruhe und ist früh wieder auf.

Eigenschaften.

Er ist ein lebhafter, munterer, kecker Vogel, vorsichtig und listig, doch meistens nicht ganz so scheu wie der Grünspecht, dem er in seinem Betragen sonst sehr ähnelt. Auch er sucht drohenden Gefahren auf gleiche Weise auszuweichen, indem er sich auf die entgegengesetzte Seite des Baumschaftes und von hier weiter wegbegiebt. Er hat nirgends lange Ruhe, als bei seinen Beschäftigungen auf dem Erdboden; denn auch er klettert zwar sehr geschickt und gewandt an den Bäumen hinauf, aber er pocht an denselben ebenso selten wie jener, obgleich er auch die Kunst versteht, tiefe Löcher in die Rinde und das morsche Holz zu meisseln, was man bei Bereitung der Höhlen zu seinem Neste oder zur Schlafstelle deutlich sieht. Er ist ebenso zänkisch und futterneidisch wie jener und lässt sich auch nicht durch nachgeahmtes Klopfen anlocken. Beim Neste oder auch sonst in der Begattungszeit ist er weniger scheu, besonders dann, wenn er seinen lauten Paarungsruf ertönen lässt. Auf dem Gipfel hoher Bäume sieht man ihn viel öfter als andere Spechte in die Quere wie andere Vögel auf einem Aste sitzen, sich sonnen und putzen oder von hier aus durch seinen Ruf sich bemerklich machen. Seine Stellung ist hier weder sehr wagerecht noch aufgerichtet; aber auf dem Erdboden, wo er ziemlich schnell hüpft, ist sie mehr das erstere, und der Schwanz schleppt fast, weil der Vogel die Fersengelenke dabei stark biegt. Sein hüpfender Gang auf der Erde scheint leichter als der des Grünspechtes; übrigens ist er diesem auch im Fliegen bis auf die kleinere schlankere Gestalt sehr ähnlich, sein Flug besteht ebenfalls wie dort aus auf- und absteigenden, doch etwas kleineren Bogen und ist mit einem weniger stark schnurrenden Rauschen verbunden.

Seine Stimme ähnelt der des Grünspechtes, klingt aber angenehmer, weil der Ton nicht schneidend hart ist. Die Locktöne klingen kgäck kgäck kgück kgück, auch einzeln kgück, und werden sitzend und fliegend ausgestossen. Eine ganz eigene schöne Stimme hört man nur im Frühjahr als Paarungsruf, aber nicht allein vom Männchen, sondern ebenso vom Weibchen. Ich habe ein solches geschossen, das an einem schönen Tage im März so eifrig rief, dass ich es dabei leicht mit der Flinte ankam, was mir mit ihm im Laufe des ganzen Winters nicht hatte gelingen wollen. Man hört diesen Ruf vom März an bis in den Juni, besonders häufig im Anfang der Begattungszeit, in den Vormittags- und Frühstunden schöner sonniger Frühlingstage. Er besteht aus den sehr lauten, volltönenden Silben klii klih klih klyh klyh klüh klüh klüh klüh, indem der Ton von Silbe zu Silbe sinkt oder tiefer wird, sodass er zuletzt mehrere Töne tiefer endet als er angefangen hat. Wer gut auf dem Finger pfeift, kann diese kräftigen Töne täuschend nachahmen. Der Specht sitzt dazu allemal auf der Spitze eines hohen Baumes, und so schallen diese herrlichen Töne weit in den Wald hinein. Sie haben zwar Ähnlichkeit mit denen des Grünspechtes, aber das Tempo ist langsamer, die Töne gerundeter, nicht so schneidend und durch das allmähliche Sinken so ausgezeichnet, dass sie ein aufmerksames Ohr sogleich erkennt. Männchen und Weibchen locken sich damit zusammen, und dann geht es gewöhnlich an ein Jagen und Necken, wobei sie die Locktöne häufigst ausstossen; auch verfolgt das erstere das letztere oft weite Strecken in den Wald hinein, wobei es dann öfters auf einen Baumgipfel fliegt und sein lautes Rufen hören lässt. Ausserdem schnurrt aber auch das Männchen, indem es sich auf einen dürren Zacken eines hohen Baumgipfels begiebt und heftig darauf hämmert, sodass der Ton örrrr hervorgebracht wird, aber kürzer als andere Spechte. Dies Schnurren lässt er ebenfalls nur in der Fortpflanzungszeit und solange das Weibchen brütet, hören. Hierin weicht er sehr vom Grünspecht ab.[1])

[1]) Vergleiche darüber die Bemerkung auf Seite 268. *O. K.*

Gefangen zeigt er sich fast ebenso stürmisch und unbändig als letzterer, und demnach möchte es wohl ebenso schwer halten, ihn zu zähmen.

Nahrung.

Dieser Specht ist ein wahrer Ameisenfresser; denn wenn er diese in hinlänglicher Menge hat, kümmert er sich wenig um anderes Futter. Doch findet man auch allerlei Borkenkäfer, ihre Larven und allerlei Holzmaden, Raupen und Schmetterlingspuppen, auch Engerlinge und Erdmaden, aber viel seltener, in seinem Magen, welcher grösstenteils einzig mit Ameisen angefüllt gefunden wird. Man hat auch Holunderbeeren in seinem Magen gefunden, die auch seine Exkremente blau gefärbt hatten. [— Nach FRITSCH und DIETHARZ (Journ. f. Ornith. 1886, IX. Jahresber.) frisst er auch die Beeren der Eberesche. —]

Unter den Ameisen scheint ihm die gelbe (*Formica rubra*) und nächst dieser die braune (*F. fusca*) die liebste, er verschmäht aber auch andere Arten nicht. Man bemerkt daher, dass er seinen Sommeraufenthalt besonders da wählt, wo man die erstgenannte Art recht häufig antrifft. So wie man oft seinen Magen bloss von Ameisen vollgepfropft findet, so ist dies auch zu Zeiten mit Ameisenpuppen der Fall, mit welchen er auch vorzüglich seine Jungen auffüttert. Im Sommer nimmt er selten andere Nahrung als Ameisen zu sich; aber auch im Winter weiss er sie aufzufinden und hackt deshalb tiefe Löcher in ihre Haufen, wodurch sich seine Nasendeckborsten sehr abstossen, sodass diese nach und nach gegen den Sommer hin die Nasenlöcher nicht mehr bedecken und bei schmutziger Witterung dem Schnabel und den Füssen immer Erde anklebt. Er geht nach den Ameisen auf die Erde zwischen das Gesträuch und ins lange Gras, sucht sie unter Steinen hervor, aber auch in alten Stöcken und in den Rissen der Stämme alter Bäume auf, weshalb man ihn viel öfter unten nahe an der Erde, als oben an hohen Schäften sieht. Im Moose unter den Bäumen, auf abgemähten Wiesen und anderwärts sucht er auch Puppen und allerlei Erdmaden; aber an den Bäumen, wo er, wie schon berührt, seiner Nahrung wegen wenig pocht, nimmt er vorzüglich nur solche, welche in den Rissen der Borke oder gleich unter der abgestorbenen Rinde hausen, wo es ihm wenig Arbeit macht, diese hervorzuholen. Hierbei leistet ihm wie beim Ameisenfange seine langvorstreckbare, scharfspitzige, klebrige Zunge die vorzüglichsten Dienste. Auch am morschen Holze der Bäume pickt er nach solchen Insektenlarven herum, welche nicht zu tief sitzen.

Ob er auch die grosse Weidenbohrerraupe fresse, kann ich nicht sagen, weil ich sie nie in seinem Magen gefunden habe; doch hatte einmal ein von mir untersuchter einige kleinere grüne Raupen verzehrt. [— Ein Exemplar, aus Württemberg stammend, das ECKSTEIN am 23. Mai untersuchte, ein Weibchen, hatte Ameisen, und zwar *Lasius fuliginosus*, *Myrmica rubra var. laevinodis*, gefressen. Das Gewicht des Mageninhaltes betrug 0,15 g. —] Er hat eine ähnliche süsssäuerliche Ausdünstung wie der vorherbeschriebene Specht.

Fortpflanzung.

Sie nisten auch bei uns und in anderen Gegenden Deutschlands in Wäldern von der oben beschriebenen Beschaffenheit, am häufigsten im reinen Laubholzwalde. In unseren Auenwäldern an den Ufern der Mulde und Elbe hört man im Frühjahr ihren Paarungsruf an vielen Orten erschallen. Diese Waldungen bestehen grösstenteils aus Eichen und teilweise nur aus anderem Holz, als Aspen, Ulmen, Weissbuchen, wenigen Ahorn und anderen Bäumen. Auch in den angrenzenden, mit Kiefern untermischten Wäldern brüten welche. Sie nisten aber immer etwas später als die Grünspechte, und man findet die Eier selten vor Mitte Mai.

Sie bereiten sich ebenfalls selbst eine Höhle in einem Baum da, wo entweder die Fäulnis schon einen Anfang dazu gemacht hat, oder ein alter morscher Ast abgebrochen und der Baum selbst kernfaul ist. Äusserst selten und nur im Notfall beziehen sie auch eine vorgefundene Höhle, ohne viel Arbeit darauf zu verwenden. Verfertigen sie sich aber wie das meiste Mal eine neue, so hauen sie mit grosser Emsigkeit und Ausdauer ein zirkelrundes Eingangsloch und inwendig eine gegen 19 cm weite und 24 bis 28 cm tiefe Höhle in den erwählten Baum aus, die inwendig ganz glatt gearbeitet ist, und die abgemeisselten Späne liegen dann zerstreut auf dem Boden unter dem Baume umher. Bei der Anlage sind sie weniger vorsichtig als die Schwarz- und Grünspechte, denn sie legen die Höhle oft auf leicht zu ersteigenden Bäumen und auch meistens in keiner so grossen Höhe an; doch ist es nicht selten an einer solchen Stelle, wo belaubte Zweige den Eingang verstecken. Man findet sie in Espen, Linden, Buchen, Fichten, auch in Eichen, seltener in Kiefern, in einer Höhe von 5 bis 11 m.

Die Eier, fünf bis sechs, auch wohl sieben bis acht an der Zahl,[1] liegen auf einigen feinen Holzspänen und ähneln denen des Grünspechtes bis auf die Grösse vollkommen. Sie sind bedeutend kleiner, aber ebenso gestaltet, an dem einen Ende ziemlich spitz zugerundet, an dem anderen kurz abgerundet, sodass der Bauch dem stumpfen Ende am nächsten und das Ganze von einer ziemlich birnenförmigen Gestalt ist. Doch giebt es auch mehrere, an welchen sich der Bauch mehr der Mitte nähert, die dann mehr eiförmig sind. Ihre Schale ist vom feinsten Korn, zart und dünn, sodass frisch der rotgelbe Dotter durchscheint, eigentlich aber reinweiss, mit emailleartigem Glanz; durch das Brüten verliert jedoch das Weiss an Reinheit, und der Glanz verschwindet zum Teil. [— REY fand als Durchschnittsmaß 27,8 × 21,3 mm, als Maximum 28,4 × 21,3 mm, als Minimum 27,1 × 21,2 und 28 × 21,2 mm. Das mittlere Gewicht beträgt 0,483 g. —]

Wie bei der vorherbeschriebenen Art werden auch hier die Eier von beiden Gatten wechselweise ausgebrütet. Sie lieben sie ungemein und lassen sich bei einiger Behutsamkeit mit den Händen auf denselben ergreifen, fliegen auch selten ab, wenn man mit einem Stocke an den Baum schlägt, und füttern die Jungen gemeinschaftlich mit Ameisenpuppen auf. Diese sind ebenfalls hässliche, unbehilfliche Gestalten, die anfänglich sorgfältig von den Alten erwärmt, und wenn sie ungestört bleiben, lange im Neste gefüttert werden, wo sie sich ebenso betragen wie die jungen Grünspechte. Geht eins der Alten zu Grunde, so übernimmt die Erziehung der Jungen das andere mit grosser Anstrengung. Wenn sie ausgeflogen sind, werden sie noch lange von den Alten gefüttert, und die Familie zieht dann gesellig im Walde herum, bis sie sich die Nahrung selbst suchen können, worauf sie sich dann vereinzeln und das Nestrevier so verlassen.

Feinde.

Habicht und Sperber verfolgen auch die Alten, und die Brut wird von Mardern und Wieseln öfters zerstört.

In den Eingeweiden wohnt der in vielen Spechten vorkommende gekerbte Bandwurm (*Taenia crateriformis*) und eine noch unbenannte Art der *Capillaria* [—, ferner *Trichosoma Picorum* M. C. V., und im Gefieder schmarotzen *Docophorus scalaris* und *Nirmus candidus* —].

Jagd.

Er ist nicht so scheu als der Grünspecht, zumal in der Begattungszeit und wenn er seinen Paarungsruf hören lässt, weiss aber, sobald er sich verfolgt glaubt, gar listig die dem Schützen entgegengesetzte Seite des Baumes zu gewinnen, wo er stets durch den Baumschaft gegen den Schuss gedeckt ist, und entfernt sich auch gewöhnlich von dieser Seite im stillen, dass er oft schon verschwunden ist, ehe man es noch ahnt.

[1] A. MÜLLER fand in einer Kopfweide bei Halle a. S. eine Bruthöhle mit neun Eiern. *O. K.*

Im Grase bei den Ameisenhaufen lässt er sich öfters überraschen. Durch nachgeahmtes Pochen kann man ihn, wie schon erwähnt, nicht anlocken, wohl aber durch den gut nachgeahmten Paarungsruf, was für denjenigen, welcher im Pfeifen auf dem Finger geübt, gar keine schwierige Aufgabe ist und nur, wenn es auf eine ungeschickte Art geschieht, misslingt.

Zu fangen ist er in Schlingen, welche man da, wo man ihn öfters bei den Ameisenhaufen sieht, als Laufdohnen aufstellt oder auch vor der Höhle, worin er Nachtruhe zu halten pflegt, anbringt.

Nutzen.

Sein Fleisch ist nicht viel wohlschmeckender als das der vorhergehenden Art, besser das der Jungen; allein es gehört keineswegs zu den guten Gerichten, und der ihm anhaftende Spechtgeruch ist und bleibt widerlich.

Viel mehr nützt er uns durch seine Nahrung, da er ebenfalls sehr viele schädliche Waldinsekten vertilgt.

Schaden.

Da er nie in einen gesunden Baum Löcher hackt, so thut er dem Walde gar keinen. [— Indes zerhackt er, Nahrung suchend, die Wände der aus Lehmfachwerk hergestellten Gebäude, wie FRITZSCH und DIETHARZ (Journ. f. Ornith. 1886, S. 234) beobachtete. —] Dass die Leute, welche die sogenannten Ameiseneier für den Verkauf aufsuchen, häufig auch über ihn Klage führen, weil er ihnen die Ameisenhaufen zerstört, ist da, wo es viel Ameisen giebt, kaum des Erwähnens wert.

[— II. Gattung: Bunt-Specht, Dendrocopus Koch.

Schnabelspitze jederseits mit zwei deutlichen Spitzenkielen, Gefiederfärbung in der Hauptsache schwarz und weiss. —]

Der Rot-Specht, Dendrocopus major (L.).

Tafel 31. Fig. 1. Männchen. Fig. 2. Weibchen. Fig. 3. Junger Vogel.

Grosser Rotspecht, grosser Buntspecht, grosser Schildspecht, Bandspecht, grösserer gesprenkelter, bunter, schwarz und weiss gefleckter Specht, Elster-, Atzel-, Agerst- oder Aglasterspecht, grösster schwarz- und weissbunter Baumhacker, grosser Baumhackel, Baumhäkel, grosser Baumpicker, Bollenpicker [—, Holtfreeter, Kohlhoahn, Fleckspecht, Bamhäckl, Giesser, Schnaivogel —]; bei uns: der Buntspecht.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Djetao veliki.* Czechisch: *Datel velký.* Dänisch: *Stor Flagspette, Hakkespette, Flekspette, Fledespette.* Englisch: *Great spotted Woodpecker, Greater spotted Woodpecker, Pied Woodpecker.* Finnisch: *Isotikka, Punatikka, Tikka.* Französisch: *Pic épeiche.* Helgoländisch: *Holtbekker.* Holländisch: *de Bonte Specht.* Italienisch: *Pico rosso maggiore.* Norwegisch: *Stor Flagspette.* . Polnisch: *Dzieciot potry wiekszy.* Portugiesisch: *Peto malhado, Pica pao malhado.* Russisch: *Dyatell obiknovennoi.* Schwedisch: *Större hackspett, Hackspett, Hackspik, Storspett, Huggspitt, Rosenbjälke, Skogsknarn.* Ungarisch: *Nagy fakopáncs.*

Picus major. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 114 (1758). —] — *Picus major.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 436. n. 17. — Linn. Faun. suec. p. 35. n. 100. — Retz. Faun. suec. p. 103. n. 55. — Lath. ind. I. p. 228. n. 13. — Nilsson Orn. suec. I. p. 108. n. 52. — *Dendrocopus major.* Koch, Baier. Zool. I. S. 72. n. 4. — *Le Pic varié ou l'Epeiche.* Buff. Ois. VII. p. 57. — Edit. d. Deuxp. XIII. p. 76. — Id. Planch. enl. 196 et 595. M. et F. — Gérard. Tab. élém. II. p. 10. — *Pic épeiche.* Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 395. — *Greater spotted Woodpecker.* Penn. arct. Zool. II. n. 162. — Übers. v. Zimmermann. II. S. 258. n. 78. — Lath. syn. II. p. 564. — Übers. v. Bechstein. I. 2. S. 465. n. 12. — Bewick brit. Birds. I. S. 162. — *Picchio vario maggiore.* Stor. deg. Ucc. II. t. 167 et 168. — *Bonte Specht.* Sepp. Nederl. Vog. I. t. p. 41. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S 1022. — Dessen Taschenb. I. S. 63. — Wolf u. Meyer, Vög. Deutschl. Heft 6. M. u. W. — Deren Taschenb. I. S. 121. — Meisner u. Schinz, Vög. der Schweiz. S. 40. n. 39. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands S. 62. — Leisler, Wetterauische Ann. I. 2. S. 291. — Brehm, Beitr. I. S. 556. — Dessen Lehrb. I. S. 137. — Frisch, Vög. Taf. 36. M. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 120. Taf. 27. Fig. 52. Männchen. Fig. 53. Weibchen. — [— *Picus major.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p 298 Taf. 134 (1826). — *Picus major.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 148 (1840). — *Picus major.* Schlegel, Rev. crit. p. L (1844). — *Picus major.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 81 (1854—1858). — *Picus major.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 130 (1835). — *Picus major.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 272 (1859). — *Picus major.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 42 (1860). — *Picus major.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 155 (1865). — *Picus major.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 419 (1866—71). — *Picus major.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 150 (1867). — *Picus major.* Fallon, Ois. Belg. p. 110 (1875). — *Picus major.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 19. pl. 275 (1879). — *Picus major.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 470 (1882—84). — *Dendrocopus major.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIV. p. 15 (1886). — *Picus major.* Reyes y Prosper, Av. España p. 27 (1886). — *Picus major.* Giglioli, Avif. Ital. p. 200 (1886). — *Picus major.* Arévalo y Baca, Av. España p. 108 (1887). — *Dendrocopus major.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 615 (1891). — *Picus major.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 445 (1891). — *Picus major.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 106 (1891). — *Dendrocopus major.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 74 (1892). — *Dendrocopus major.* Cat. Birds Brit Mus. XVIII. p. 211 u. 570 (1893). — *Dendrocopus major.* Collett, Norg. Fuglef. p. 112 (1893—94). — *Dendrocopus major, Picus major.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 100 (1894); IV. p. 88 (1896). — *Dendrocopus major.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 473 (1899). — *Picus major.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 224 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 96. Taf. XIII. Fig. 9 (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 2. Fig. 4 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Schwarz, weiss und rot bunt. Rücken und Bürzel schwarz; das hohe Rot des Afters geht nicht an den Seiten des Unterkörpers herauf; der Schnabel stark und etwas kurz.

Beschreibung.

Dieser Buntspecht zeichnet sich durch seinen gedrungeneren, wenn auch etwas kleineren Körperbau und dickeren, kürzer aussehenden Schnabel schon vor dem etwas grösseren und schlankeren Weissspecht aus, wenn man auch die ganz andere Verteilung der Hauptfarben nicht beachten wollte, die indessen auffallend verschieden ist. Auch das Rot des Afters ist hier eine ganz andere Farbe und bei alten Vögeln ein hohes glänzendes Karminrot, während es bei anderen einheimischen Buntspechten sich immer mehr einer Rosenfarbe nähert. Dies unterscheidet ihn auch sogleich vom ähnlichen und sonst mit ihm für identisch gehaltenen Mittelspecht, welcher stets kleiner, schwächlicher oder schlanker ist, was auch von dessen Schnabel gilt. Nur für Unkundige sind unsere sogenannten Buntspechte, nämlich der Rotspecht, Weissspecht und Mittelspecht, wegen Ähnlichkeit in den drei Hauptfarben, die sie vor vielen anderen Vögeln auszeichnen, miteinander zu verwechseln, was von gewöhnlichen Jägern deshalb noch sehr oft geschieht, wozu dann freilich auch die nicht auffallend genug verschiedene Grösse beiträgt.

Sein starker Kopf und Rumpf geben ihm eine gedrungene Gestalt und ein kräftiges Aussehen. Die Grösse übertrifft die einer Singdrossel merklich. Länge 20,6 bis 22,4 cm; Breite 42 bis 43 cm; Flügellänge 14 cm; Schwanzlänge 8,8 cm, wobei aber die Seitenfedern stufenweise an Länge abnehmen, sodass die äusserste 3 cm kürzer als eine der Mittelfedern ist, und endlich die kleine falsche Seitenfeder nur 3 cm misst. Die ruhenden Flügel decken den keilförmigen, aber doch am Ende gespaltenen Schwanz bis auf 3 cm, haben schmale, am Ende

noch schmäler zugerundete Schwungfedern erster Ordnung, von welchen die erste sehr klein und erst die vierte die längste ist; die der zweiten Ordnung sind dagegen breiter, bedeutend lang, am Ende fast gerade oder wenig abgerundet. Die Schwanzfedern haben sehr starre Schäfte, deren Spitzen an den längsten meistens abgebrochen, und hier sind auch die Bärte hart und fischbeinartig.

Der Schnabel ist verhältnismässig kürzer und dicker als bei den anderen einheimischen Spechtarten, mit scharfer Rückenkante, ohne diese hinterwärts zwar rundlich, doch durch eine jederseits über dem Nasenloch verlaufende Kante etwas eckig, von der keilförmigen Spitze laufen aber am Ober- und Unterschnabel zwei herein, welche die meisselförmige Spitze (die des oberen und unteren Schnabelrückens mitgerechnet) fast sechskantig machen. Er ist 2,6 bis 2,8 cm lang, an der Wurzel 10 mm hoch und ebenso breit. Seine Farbe ist eine lichte Bleifarbe oder lichtes schmutziges Blau, unten heller als oben, an der unteren Schnabelwurzel oft weissgelblich, an der Spitze immer schwärzlich. Das stets unter starren schwarzen Borstenfederchen versteckte Nasenloch ist länglichrund und liegt in einer tiefen Furche. Die den Schnabel sonst noch umgebenden Borstenfederchen sind alle vorwärts gerichtet, die über dem Nasenloche nehmen aber ihre Richtung zum Teil gegen den Schnabelrücken. Die Zunge ist kürzer als bei anderen Spechten, kaum 4,7 cm lang, aber ebenso gestaltet wie der Rachen, hinten fleischfarbig, vorn bräunlich, der innere Schnabel vorn bläulich. Die Iris ist bei sehr alten Vögeln, besonders männlichen Geschlechts, braunrot oder fast blutrot, sonst nussbraun, bei ganz jungen graubraun oder noch früher grau.

Die starken Füsse haben vorn an den Läufen vom Fersengelenk herab bis bald zur Hälfte eine kurze Befiederung, dann aber grosse, rauhe, hinten kleinere Schilder; die Zehenrücken sind ebenfalls geschildert, die Sohlen sehr grobwarzig. Die Krallen sind sehr gross, ziemlich stark gebogen, halbmondförmig, von den Seiten stark zusammengedrückt, mit kurzer, aber sehr scharfer, unten zweischneidiger Spitze. Die Farbe der Füsse ist ein schmutziges, grünliches oder bläuliches Grau, an den Sohlen stark graugelb angelaufen, bei jungen Vögeln das Gelbliche deutlicher und das Graue bläulicher. Die Fusswurzel ist 2,4 cm, auch etwas darüber, hoch, die äussere Vorderzehe mit der gerade durchgemessenen 10 mm langen Kralle etwas über 2,4 cm, die äussere Hinterzehe ebenso gemessen 2,2 cm, die innere Hinterzehe nur 1,2 cm lang, wobei fast die Hälfte auf dessen Kralle kommt.

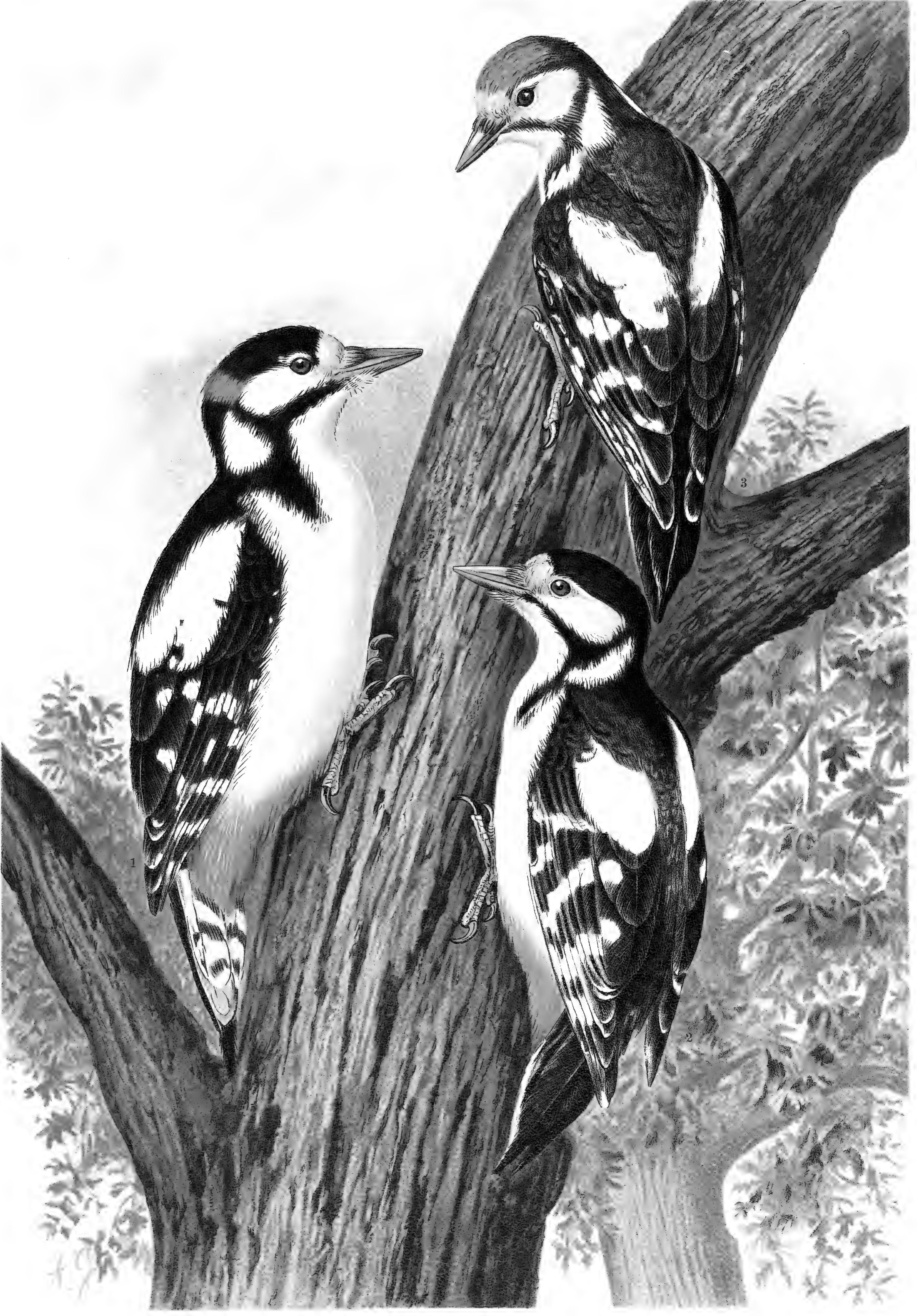
Das alte Männchen hat folgende Farben: die Stirn hat straffe bürstenartige Federn; sie sieht bräunlich oder rostgelblichweiss aus; von hier zieht ein trübes Weiss durch die Zügel, umgiebt schmal das Auge und breitet sich über die Schläfe und Wangen aus; der ganze Scheitel ist tiefschwarz, ebenso ein Streif von der unteren Schnabelwurzel an, von unten die Wangen umgebend, im Nacken sich mit einem Längsstreif des Hinterhalses vereinigend, welcher an den Halsseiten, aber breiter werdend, bis auf die Seiten des Kropfes herabgeht und hier eine Art schwarzen Halbmond bildet, aber zwischen sich und dem Nackenstreif einen grossen weissen Fleck lässt; zwischen Genick und Nacken steht ein 1,2 cm breites Querband von feuerigem, prachtvollem Karminrot; der ganze Rücken bis an den Schwanz ist tiefschwarz, etwas bläulich glänzend; der obere Teil der Schultern ebenso, aber der untere grössere Teil derselben weiss, welcher in Vereinigung mit den hintersten, mittleren und grossen Flügeldeckfedern, die ebenfalls weiss und weissgefleckt sind, ein grosses hellweisses Feld bildet. Kehle, Gurgel, Brust und Seiten sind schmutzigweiss, mit einem bräunlichen Anfluge, zumal an der Gurgel und Oberbrust; die ebenso gefärbten Bauchfedern haben gelbrote Spitzchen, aber der After und die unteren Schwanzdeckfedern sind prachtvoll karminrot. Die Flügeldeckfedern bis auf die schon erwähnten sind schwarz, schwach ins Bläuliche glänzend; die Schwungfedern tiefschwarz mit vier bis sieben, doch meist nur mit fünf weissen Querbinden, welche aber nur von (grösstenteils eckigen) Flecken gebildet werden, die nur an den äusseren Fahnen derer der ersten Ordnung den schwarzen Schaft erreichen, an allen übrigen und auch auf den inneren Fahnen aller nur Randflecke zu nennen sind und vom Schafte weit entfernt bleiben. Die zwei mittelsten Paare der Schwanzfedern sind ganz schwarz; das nächste schwarz mit weisser Spitze, weissem Querbande und einem weissen Fleck am Aussenrande; das folgende nur an der Wurzelhälfte schwarz, dann bis zur Spitze weiss, was sich vom Schwarzen nach aussen schief abschneidet und vor der Spitze ein schwarzes Querband und weiter herauf noch ein solches hat, welches letztere aber auf der äusseren Fahne oft nur durch einen Punkt angedeutet ist; das äussere Paar hat noch mehr Weiss, sonst dieselbe Zeichnung, und die kleinen falschen Seitenfedern des Schwanzes sind schwarz, nur mit einem ganz kleinen weissen Randfleckchen an der Aussenfahne nahe an der Spitze; an den Enden der Schwanzfedern, besonders der längeren, fällt das Weisse in ein angenehmes Braungelb, aber die Zeichnung der Bänder oder Flecke in dem Weissen variiert bei verschiedenen Individuen, und man findet welche, die am Ende der mittelsten Federn einen bräunlichweissen Punkt und an dem zweiten Paar schon an der Spitze eine oder zwei gelbbräunlichweisse Querbinden haben. Von unten haben Schwanz- und Schwungfedern dieselben Farben und Zeichnungen wie oben, nur das Schwarz ist matter, an den letzteren fast nur schwarzgrau; die unteren Flügeldeckfedern sind gelblichweiss, am Rande schwarz gemischt, aber die grossen haben nicht weit vom Ende einen runden schwarzgrauen Fleck.

Bei jüngeren Männchen ist das Weiss der Wangen und Halsseiten schmutziger, der Unterkörper nicht so schön braun angeflogen, sondern grauer, zuweilen auch gelblicher, die schwarzen Streifen an den Halsseiten sind schmäler, auch ist das weisse Feld an der Schulter nicht so rein weiss. Nicht selten ist bei solchen auch die Unterbrust hin und wieder rot angeflogen; sogar an einigen Kropffedern habe ich dieses zuweilen gefunden.

Das Weibchen unterscheidet sich im Äussern nur durch etwas schlechtere Farben, vorzüglich aber durch den Mangel des roten Bandes am Hinterkopf, wovon es nie eine Spur zeigt.

Am frischen Gefieder sind alle Farben schöner; das Rot ist, weil es an den Federenden ins Goldfarbige spielt, feuriger, das Schwarz tiefer und hat jenen bläulichen Schimmer, welcher bei länger getragenem Gefieder verschwindet, auch das Schwarz wird nach und nach fahler, besonders an den Schwingen; so entsteht dann ein Unterschied zwischen dem Winter- und Sommerkleide, welcher aber nicht bedeutend ist.

Die jungen Vögel im Nestgefieder weichen weniger im allgemeinen als vielmehr an einzelnen Teilen merkwürdig ab; Männchen und Weibchen haben nämlich einen karmesinroten Scheitel (nicht Genick); der After ist nur schmutzigrot, die Weichen haben öfters schwärzliche Schaftstriche und der weisse Schulterfleck schwarze Fleckchen. Genauer besehen ist der Oberkopf von dem breiten bräunlichweissen Stirnbande an bis auf den Nacken hinab schwarz, auf der Mitte des Scheitels mit einem grossen, eiförmigen, hochkarminroten Fleck, welcher bald den Scheitel in seiner ganzen Breite bis über die Augen einnimmt, bald hier einen schmäleren oder breiteren Streifen schwarz lässt; der schwarze Streifen an den Halsseiten besteht aus zusammenhängenden Flecken, weshalb er zuweilen stellenweise seinen Zusammenhang nicht recht behält, aber späterhin gewöhnlich ebenso wie bei den Alten wird; das weisse Feld an den Schultern ist ober- und hinterwärts schmutzig oder gräulich, und unterwärts hat es meistens mehrere schwarze Fleckchen; der Unterkörper schmutziger als bei den Alten, der Bauch mit einem schmutzigbleichroten Anstrich, die Unterschwanzdeckfedern etwas röter, aber, mit denen der Alten verglichen, nur bleich und schmutzig; die Federn über den Schenkeln und in den Weichen mit schwärzlichen Schäften, diese Teile daher meist schwärzlich gestrichelt; alles übrige wie bei den Alten, auch die Schwanzfedern verschieden ge-



Dendrocopus major (L.). **Rotspecht.** 1 Männchen. 2 Weibchen. 3 junger Vogel.

Natürl. Grösse.



zeichnet und öfters alle mit schmutzigem Weiss an den Enden. Der Schnabel ist bei den Jungen noch lichter blau, an der Wurzel der Unterkinnlade weissgelb, die Füsse licht bleifarbig, an den Sohlen gelblich, die Augensterne anfänglich dunkelgrau, erst nach und nach braun. Wenn sie einige Zeit geflogen haben, wird der rote Scheitelfleck noch grösser, aber es werden im Roten auch die schwarzgrauen Wurzeln der Federn sichtbar, die ihn gefleckt machen.

Die jungen Rotspechte würden leicht mit denen des Mittelspechtes zu verwechseln sein, wenn sie nicht ihre ansehnlichere Grösse, mehr noch aber ihre gedrungenere Gestalt, der dickere Kopf und der kürzere und stärkere Schnabel kenntlich machten, sodass nur ein Ungeübter deshalb in Verlegenheit kommen kann.

[— Den sibirischen Rotspecht hat man als eine Subspecies von *Dendrocopus major* abgegrenzt und *Dendrocopus major cissa* (PALL.) benannt. Er unterscheidet sich hauptsächlich durch sein intensiveres Schwarz von unserem Rotspecht. OLPHE-GALLIARD giebt als Unterschied von *D. major* an: lebhaftere Farben, ein reineres Weiss, das Stirnband breiter und der rote Nackenstreifen bei Männchen gleichmässig breiter, der Schnabel kürzer als bei *D. major*. Ein mir vorliegendes typisches altes Männchen, von JOHANSEN in Tomsk herrührend, zeigte folgende Maße: Länge von der Schnabel- bis zur Schwanzspitze 23,5 cm, Flügellänge 14 cm, Schwanzlänge 9 cm, Schnabellänge 2,5 cm, Breite des Stirnstreifens 1 cm, Breite des Nackenstreifens 0,5 cm. Letzterer ist also bei diesem Exemplar schmäler als bei *D. major*. —]

Die Mauser geht bei diesem Specht ungemein langsam von statten, sodass man schon vom Juni an den ganzen Sommer hindurch bis in den Oktober Alte und Junge im Federwechsel begriffen findet, sodass die alten Federn nur nach und nach einzeln oder in sehr kleinen Partien ausfallen und langsam durch neue ersetzt werden. In dieser ganzen Zeit sind sie zum Ausstopfen schlecht geeignet, und die grosse Mühe, die der Ausstopfer dann mit solchen hat, wird noch dadurch vermehrt, dass ihr sehr dünnes Fell ungemein leicht zerreisst, und die Halshaut sich so wenig dehnt, dass sie sich nur selten unbeschädigt über den dicken Kopf streifen lässt. Im Winter ist ihr Gefieder am schönsten.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen vom November 1899 aus Ostpreussen, ein Weibchen vom 21. Dezember 1897 aus Fogaras, beide befindlich in HENNICKES Sammlung, und ein junger Vogel, befindlich in der SCHLEGELschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Der Rotspecht[1]) bewohnt ganz Europa, doch mehr das nördliche und mittlere als das südliche, gleichmässig auch Nordamerika[2]) und das nordöstliche Asien [— oder vielmehr Sibirien —]. Er geht ziemlich hoch nach Norden hinauf und ist von Schweden und Russland an bis Frankreich und Italien, in allen dazwischen liegenden Ländern, auch auf den britischen Inseln, gemein. [— Auf Island fehlt *D. major* (Verzeichn. v. B. GRÖNDAL, Ornis II. Bd.) —] In Deutschland ist er der gewöhnlichste Specht und überall, wo Bäume sind, wenigstens in manchen Jahreszeiten, bekannt. [— Auf den deutschen Nordseeinseln, z. B. Borkum, Helgoland kommt er vereinzelt nur im Herbste vor. —] Er ist zugleich auch die zahlreichste Art, obgleich man ihn nirgends in Gesellschaften beisammen sieht.

Er ist deutscher Stand- und Strichvogel; denn viele dieser Vögel verlassen den kleinen Bezirk ihres Sommeraufenthaltes nicht oder streifen nur im Herbst etwas weiter umher, während andere in dieser Jahreszeit weit wegstreichen und erst im Frühjahre wiederkehren. Die Strichzeit ist der September und Oktober, im Frühjahre aber meistens erst der März. In den Umgebungen meines Wohnortes, wo dieser Specht sein Lieblingsholz nicht findet, kommt er nur in jener Strichzeit öfters vor, besonders im Spätsommer und Herbst, wovon die meisten junge Vögel sind; allein im Winter bleibt bloss ein einzelner hier, und dies nicht einmal in jedem. Auch im Frühjahr bei der Rückkehr sehe ich sie einzelner, was vielleicht daher kommt, dass manche schon im Herbste wieder in die grösseren Wälder, woher sie kamen, zurückkehren; denn ich habe sie in dieser Zeit von dorther hoch durch die Luft öfters ankommen, aber auch in entgegengesetzter Richtung fliegen sehen. Sie fliegen stets nur einzeln, scheuen sich nicht, grosse Räume über freies Feld zu durchfliegen, schwingen sich dann sehr hoch durch die Lüfte und lassen dabei ihre Stimme öfters hören. Dies geschieht gewöhnlich mit Anbruch der Morgendämmerung, doch habe ich sie ebenso auch oft noch gegen Mittag gehört und fliegen sehen.

Man ist sehr im Irrtum, wenn man glaubt, was einige Schriftsteller angaben, dass er nämlich das Laubholz dem Nadelholze weit vorziehe. Es ist vielmehr gerade umgekehrt; er liebt die Nadelwälder, besonders den reinen Kiefernwald, mehr als alle anderen und ist in solchen Jahr aus Jahr ein ein gemeiner Vogel, während er andere, namentlich Laubwälder von Eichen, Buchen, Ulmen, Espen, Birken, Erlen und anderen Holzarten, gewöhnlich im Sommer bloss ganz einzeln bewohnt und sie nur in der Strichzeit häufiger besucht.[1]) Man findet ihn tief im finsteren alten Hochwalde, auch in bergigen Gegenden, doch hoch im Gebirge einzelner; aber er ist auch in weniger dichten Waldungen, in Vorhölzern, und streicht von hier im Herbste nach kleineren Feldhölzern, nach den mit Bäumen besetzten Gräben und anderen Baumreihen, nach den Umgebungen der Dörfer und Städte und in die Obstgärten bis nahe an die Häuser. Dann trifft man ihn überall, wo der Bäume nur nicht gar zu wenige beisammen wachsen, selbst in den Gärten mitten in Städten, zuweilen auch in Kopfweidenpflanzungen, die er jedoch nicht sehr zu lieben scheint. So ist der bunte Vogel, wenigstens in hiesigen Gegenden, jedermann bekannt.

Er wählt sich im Walde ein Revier, das aber eben nicht gross ist, und in diesem behauptet er sich gegen andere seinesgleichen. [— Nach WOLFF in Brunsleberfeld im Harz kam z. B. im dortigen Revier auf 50 ha ein Paar, nach SCHMELZKOPF in Gebhardshagen im Harz auf 200 ha drei Paare (II. Jahresber. 1877, Journ. f. Ornith.). —] Wo er in Laubhölzern und in den Umgebungen der Städte und Dörfer sein Winterquartier aufgeschlagen hat, ist ein solcher Bezirk grösser. Er durchstreift diesen täglich, aber unregelmässig, und sucht auch andere Buntspechte daraus zu vertreiben. Da sieht man ihn dann entweder an den Baumschäften oder an den stärkeren Ästen bis hoch oben, ja sogar nicht selten auf den Gipfeln der Bäume, auch zuweilen im Gesträuch und Stangenholz, aber fast niemals auf dem Erdboden. Zur Nachtruhe wählt er die Höhle eines Baumes, die er sich selbst dazu einrichtet oder wohl gar neu verfertigt, schläft darin, solange er in der Gegend verweilt, alle Abende, geht aber auch erst spät, doch früher als die Grünspechte, zur Ruhe. Er sucht die Baumhöhlen auch dann auf, wenn er angeschossen ist.

Eigenschaften.

Auch dieser Specht ist ein kräftiger, munterer, gewandter, kecker und dabei schöner Vogel, dessen abstechende Farben in ihrer bunten Abwechslung ihn auch in der Ferne und be-

[1]) Ich wählte für diesen Buntspecht unter anderen gebräuchlichen Benennungen den ebenfalls bekannten Namen Rotspecht, weil die folgenden Arten auch Bunt- und Bandspechte sind, aber keiner ein prachtvolleres Rot aufzuweisen hat. *Naum.*

[2]) Die Angabe, dass unser Rotspecht in Nordamerika vorkäme, ist irrig. Es handelt sich dort um *Dendrocopus villosus* (L.), der wenn auch unserem Rotspecht ähnlich, doch artlich von ihm zu trennen ist. *O. K.*

[1]) Diese Ansicht, die auch ALTUM teilt, wird von E. VON HOMEYER lebhaft bestritten. Letzterer behauptet vielmehr, dass sowohl im Laubwald als im Nadelwald die grosse Mehrzahl der Alten in ihren Revieren bleiben, dass jedoch die Jungen in beiden Lokalitäten ziehen oder doch in weiten Entfernungen streichen (E. F. VON HOMEYER, Spechte und ihr Wert in forstlicher Bedeutung, S. 16). *O. K.*

sonders fliegend sehr schön machen. Es sieht herrlich aus, wenn bei heiterem Wetter diese Buntspechte sich von Baum zu Baume jagen, im Sonnenschein schnell an den Ästen hinauflaufen oder auch auf den obersten Spitzen hoher Bäume sich sonnen, was sie sehr oft thun, oder auf einem dürren Zacken von der Sonne beschienen ihr sonderbares Schnurren hervorbringen. Sie sind fast immer in Bewegung, dabei sehr hurtig, und beleben den Wald, besonders die düsteren Nadelwaldungen, auf eine angenehme Weise, wenn im Winter ihr häufiges Pochen und Hämmern, ihr Schnurren der Flügel beim Fortfliegen, das Herabfallen abgespaltener Borkenstücke oder Nadelbaumzapfen und ihre Stimme in mannigfacher Abwechslung die melancholische Stille unterbrechen, die in jenen dann gewöhnlich heimisch ist. Meisen, Goldhähnchen, Baumläufer und Kleiber sind oft seine Gesellschafter und ziehen besonders den einzelnen Rotspechten nach, die ihren Winteraufenthalt in den Umgebungen der Dörfer und in den Gärten genommen haben. Solche gemischte Gesellschaft durchzieht ihr Revier oft mehrmals an einem Tage. Der Specht scheint zwar hier der Anführer zu sein, aber er kümmert sich nicht um die anderen; denn er ist von Natur ungesellig, zänkisch und futterneidisch gegen seinesgleichen, wie gegen andere Spechte, fliegt gleich dahin, wo er einen pochen hört und sucht ihn mit Beissen zu verjagen, um ihm seinen Frass wegzunehmen. Daher lässt er sich durch nachgemachtes Pochen auch sehr leicht und oftmals nacheinander herbeilocken, worauf er allenthalben an den Bäumen und Ästen nach den vermeintlichen Kameraden sich umsieht; ja dann, wenn der, welcher pocht, in einer Hütte versteckt ist, kommt er selbst so nahe heran, dass man ihn beinahe greifen könnte.

Auf der Erde hüpft er schwerfällig, desto schneller und geschickter aber an den Baumschäften und starken Ästen hinauf; selbst an der unteren Seite fast wagerechter klettert er mit ziemlicher Gewandtheit. Seitwärts den Baumschaft oder Ast zu umkreisen oder auch ein gut Stückchen rückwärts (aber den Kopf immer nach oben) herab zu rutschen, versteht er ebenso gut. Seinen Schwanz stemmt er dabei so hart an, dass er sich ordentlich einwärts biegt; er muss ihm so bei dem häufigen Löcherhacken in die Rinde und das morsche Holz, das ihm besser als jedem anderen Specht von statten geht, die Schläge des Schnabels sehr verstärken helfen. Er meisselt sogar in noch ziemlich festes Holz, z. B. in die abgestorbenen Zacken der Obstbäume, ziemlich tiefe Löcher. Beim Hinaufklettern an den Bäumen hat er ein keckes Ansehen, weil er dabei die Oberbrust stark und den Kopf noch mehr zurückbiegt; auch nickt er bei jedem Sprunge mit Kopf und Hals. Besonders schnell und leicht läuft er auf den Ästen in grossen Baumkronen in die Höhe, selbst bis zum Gipfel, auf dessen dünnen Spitzen er öfters wie andere Vögel in der Quere sitzt.

Er ist gar nicht scheu, läuft zwar auch gern auf die der Gefahr entgegengesetzte Seite des Baumes, wenn er sich verfolgt glaubt, doch aber noch öfter bloss den Baum schnell hinan, um sich in den grossen Ästen zu verlieren, die er bis in den Gipfel durchläuft, von wo er meistenteils erst weiterfliegt, und dann sich auf einen anderen Baum auch wieder in die Krone oder doch ziemlich hoch anhängt Ungestört und seiner Nahrung nachgehend, fliegt er aber, wenn er den einen Baum bis zum Gipfel abgesucht hat, von oben herab und hängt sich an den anderen unten an, um auf gleiche Weise auch mit diesem verfahren zu können. Er fliegt anscheinlich mit Anstrengung, doch schnell und gut. Sein harter Flug ist in regelmässigen Abwechslungen von einem starken Schnurren und einem schwachen Säuseln begleitet, wovon man das erstere bei stillem Wetter weit hört. Er geht in einer grossen Wogenlinie schnell von statten, sodass der Vogel im Herabschiessen eines Bogens die Flügel anzieht, sie im Aufsteigen aber schnell und schnurrend bewegt.

Sein Lockton ist ein kurzes hartes Kgick, (auch Kix,) das stets, wenn es wiederholt wird, in längeren Pausen, meistens aber nur einmal ausgestossen wird. Hierdurch unterscheidet es sich von dem ganz ähnlichen Lockton des Mittelspechtes sehr bestimmt, denn dieser ruft es fast nie einzeln, und wenn er es oft wiederholt, in einem viel schnelleren Tempo aus. Schon von weitem kann man beide Arten daran mit grösster Sicherheit unterscheiden. Er schreit auch weniger als dieser. Wenn er seiner Nahrung nachgeht, hört man den Ton allemal nur einzeln und sehr sparsam; von einem Baumgipfel herab lässt er ihn aber meistens mehrere Male langsam nacheinander erschallen, und man hört ihn dann ziemlich weit. In der Paarungszeit wiederholt er ihn auch manchmal lange nacheinander, aber auch dann in einem langsameren Tempo als jener den seinigen. In dieser Zeit schnurrt aber auch das Männchen sehr fleissig, indem es meist auf dem Gipfel eines Baumes einen dürren Zacken besteigt und so schnell und heftig mit dem Schnabel darauf hämmert, dass dadurch ein sehr lautes Poltern oder Schnurren hervorgebracht wird, das wie örrrr oder arrrrr klingt und weit gehört wird. Zu Anfang jener Zeit sieht man oft zwei Männchen um ein Weibchen streiten, hoch über den Bäumen, meist in Kreisen, herumfliegend sich verfolgen, hierauf jedes auf einen dürren Baumgipfel sich niederlassen, und so eins ums andere schnurren, gleichsam wie wenn sie es um einander zu ärgern thäten, oder von hier aus dem Weibchen, sobald es sich blicken lässt, nachfliegen und es unter vielem und starkem Schreien herumjagen. Dies geschieht besonders in den Frühstunden und wochenlang so lange, bis alle gepaart sind; nachher hört man das Männchen nur noch schnurren, was auch meistenteils nur früh bis gegen 9 oder 10 Uhr am meisten geschieht, und wenn sie Junge haben, aufhört. In höchster Angst, z. B. gefangen, stösst dieser Specht ein durchdringendes krähendes Gekreisch aus.

Als ein stürmischer, störrischer Vogel, der auch sonst keine für einen Stubenvogel empfehlende Eigenschaften hat, ist er der Zähmung weder fähig noch wert. [— Dies bezieht sich jedoch nur auf alteingefangene; jung aufgezogene werden zahm und gewähren dem Beobachter viel Vergnügen. Ich hielt ein Exemplar längere Zeit in einem Kistenkäfig, der mit Baumästen versehen war, und in dem es sich sehr wohl fühlte. Freilich müssen die Baumäste öfters erneuert werden. Liebe giebt in A. Brehms „Gefangene Vögel“ eine anschauliche Schilderung des Gefangenlebens des Rotspechtes.

Pleyel teilt über sein Gefangenleben folgendes mit: „Ich habe ihn zweimal im Käfig besessen. Dass er das Vergnügen seinem Pfleger bereitet wie etwa der kleine Buntspecht (*P. minor*) oder unser Kleiber (*Sitta caesia*), wage ich nicht zu behaupten. Er wird leidlich zahm und lernt im Laufe der Zeit seinen Pfleger so gut kennen, dass er, sobald die Fütterungszeit naht, unaufhörlich am Drahtgitter umherklettert und ganz augenscheinliche Zeichen seiner Ungeduld giebt. Seine Pflege macht wenig, besser gesagt gar keine Umstände, da er in Bezug auf Futter wenig anspruchsvoll ist. Ein Gemisch von trockenen Ameisenpuppen, Weisswurm und darüber geriebener gelber Möhre, deren Saft durch Drücken entfernt wurde, dann ein wenig Hanf-Sonnenblumensamen, einige Mehlwürmer täglich genügen zu seiner Erhaltung. Bemerken möchte ich, dass er wie seine Artgenossen nur in Käfigen zu halten ist, in deren Mitte man einen etwa armdicken Baumast (am besten einen von Insekten angegangenen) anbringt. Dieser Ast ist dem gefangenen Specht eine Quelle immerwährender Meisselübungen, und diese sind es auch, die ihn vielleicht nicht jedem Vogelpfleger willkommen erscheinen lassen im Vogelzimmer. Hin und wieder lässt er seine klingende Stimme hören, doch meist nur wenn irgend etwas seine Aufmerksamkeit erregt, oder wenn er den Pfleger begrüssend ans Gitter fliegt.“ —]

Nahrung.

Er lebt von allerlei Insekten, deren Eiern, Larven und Puppen, auch von Nüssen und verschiedenen Samenkernen,

aber nicht von Ameisen und Ameisenpuppen;[1]) er sucht daher seine Nahrung niemals auf dem Erdboden, sondern an und auf Bäumen und Gesträuchen.

Er klettert an den Baumschäften und starken Ästen hinauf, um die Risse der Rinde nach Insektenbrut zu durchsuchen oder an schadhaften Stellen die Borke stückweise abzuspalten, um die darunter sitzenden Larven und vollkommenen Insekten hervorzuholen, und ist hier ein Hauptvertilger der schädlichen Borkenkäfer (*Bostrychus* und ähnlicher Gattungen), oder er hackt Löcher in das angegangene Holz, um die darin steckenden Maden mit seiner Zunge hervorziehen zu können. Er schält deshalb oft die Rinde von langen, trocken gewordenen Zacken oder ganzen abgestorbenen Bäumen ab und meisselt selbst Löcher in das harte Apfel-, Birn- und Pflaumbaumholz. Von kranken Kiefern sieht man ihn oft grosse Stücke von der abgespaltenen Borke herabwerfen und tiefe Löcher in das morsche Holz hacken. An Eichen, Espen und anderen Laubholzbäumen macht er es ebenso, und man sieht keinen dürren Ast an solchen, der nicht von den Buntspechten zermeisselt und zum Teil abgeschält wäre. [— Nach ALTUM, Forstzoologie II. Bd. S. 89. ff. verzehrt *P. major* folgende Insekten beziehungsweise deren Larven: Schmetterlinge: *Liparis monacha* und *salicis, Cossus ligniperda* und *aesculi;* Käfer: *Melolontha vulgaris, Spondylis buprestoides, Ergates faber, Leptura rubrotestacea* und *scutellata, Lucanus parallelepipedus, Liopus nebulosus, Mordella fasciata, Buprestis berolinensis, Hylesinus piniperda, palliatus* und *minor, Bostrychus typographus, Pissodes notatus, pini* und *piceae, Eccoptogaster intricatus, Lamia aedilis, Rhagium indagator, Saperda populnea*; Hymenopteren: *Sirex juvencus.* RÖRIG fand in den von ihm untersuchten Rotspechten bei 13 Exemplaren neben Käferresten auch Holzmulm im Magen. —] Wenn er an schwächeren Ästen hackt, bemerkt man, dass er oft plötzlich auf die andere Seite derselben läuft und nachsieht, um auch die durch das Poltern hier aufgescheuchten und entfliehenden Insekten wegfangen zu können; denn diese machen es gerade wie die Regenwürmer, wenn der Maulwurf die Erde aufwühlt; sie kennen die Annäherung ihres Todfeindes so gut wie diese. Ausser den vielartigen Holzinsekten, Holzmaden und ihren Puppen, frisst er auch allerlei kleine Raupen und Insekteneier. Dies alles ist seine Hauptnahrung den grössten Teil des Jahres, mit welcher er auch seine Jungen aufffüttert. [— Eine eigentümliche Erscheinung ist das „Ringeln" des Baumes, das darin besteht, dass der Rotspecht Löcher in die Rinde hackt, die in punktartig aneinander gereihten Ringen angeordnet sind. Als Ursache geben die einen, z. B. ALTUM, an, dass der Specht durch „Perkutieren" sich vergewissern wollte, ob unter der Rinde sich Larven befänden; andere — und diese Annahme hat auch grosse Wahrscheinlichkeit für sich — nehmen an, dass das „Ringeln" zur Erzielung des wohlschmeckenden Holzsaftes vorgenommen wird. In der That ist das „Ringeln" auch nur an insektenfreien Bäumen wahrgenommen worden. So findet sich im I. Jahresber. 1876, im Journ. f. Ornith. folgende Beobachtung: Der Rotspecht beschädigte bei Vorwohle im Harz gegen Mitte April junge Pflanzeichen an den höheren Stammpartien arg. Er zerhackte die Rinde bis in die Krone und oft auch die Splintschicht. Die Angriffstellen zeigten sich in fast handgrossen Flächen oder in punktartig aneinandergereihten Ringen. Nie wurde daselbst ein Insekt oder Larve eines solchen aufgefunden. Andererseits hat Loos im Schluckenauer Domänengebiet beobachtet, dass das Ringeln ausnahmslos auf solche Bäume beschränkt war, die Spuren von Rindenbrand erkennen liessen, also die ersten Krankheitsanfänge bereits an sich trugen. —]

Er nährt sich aber auch von allerlei Baumsamen und ist besonders sehr begierig nach Haselnüssen, von welchen er selbst die wurmstichigen der Made wegen nicht verschmäht. Er holt eine nach der anderen von den Büschen herab und trägt sie einzeln an einen nahen Baum, wo er sich eine Spalte so eingerichtet hat, dass sie die Nuss festklemmt, worauf er dann mit dem Schnabel auf die Spitze derselben hackt, bis die Schale in ihre zwei Hälften voneinander springt, was nach einigen Schlägen mit einem lauten Knacken erfolgt, worauf er den Kern verzehrt. Dies alles geht sehr schnell, und er ist dabei so emsig, dass er oft die Annäherung eines Menschen erst bemerkt, wenn dieser ihm schon ganz nahe ist. [— Diese Gewohnheit habe ich auch bei einem von mir im Käfig gehaltenen Rotspecht beobachten können. Letzterer hatte in eine seitlich an die Käfigwand genagelte Leiste ein Loch gehackt, in welches er die ihm gereichten Zirbelnüsse steckte, die er dann durch einige kräftige Schnabelhiebe öffnete. —] Hierzu ganz bequeme Spalten sind eben nicht häufig, daher wird eine oft von mehreren Spechten, und auch in folgenden Jahren noch, benutzt, sodass daselbst die Nussschalen oft haufenweise am Boden liegen. [— Man nennt derartige Stellen „Spechtschmiede". —] Ich habe dieses angenehme Schauspiel sonst oft aus dem Häuschen bei meinem Vogelherde ganz in der Nähe mitangesehen. Auch ein Gabelast muss ihm zuweilen dazu dienen. Buchnüsse frisst er gern, ob aber auch Eicheln, kann ich nicht behaupten. [— Nach STOOT hatte ein im Winter erlegter *D. major* Eichelschrot im Magen (XI. Jahresber. 1886, Journ. f. Ornith. 1888).

Eine wahre Leidenschaft hat er für Walnüsse (*Juglans regia*). Sobald diese — schreibt D. F. WEINLAND — bei uns auf der Schwäbischen Alb zu reifen beginnen, sind neben den Eichhörnchen diese Buntspechte und die Rabenkrähen (*Corvus corone*) da. Die Spechte tragen die Nüsse nach einem Baumspalt, besonders nach alten Zwetschenbäumen, und hauen sie dort auf. Übrigens hackt unser Buntspecht jene Walnüsse auch oft auf dem Erdboden auf, wenn er eine Nuss dort sieht oder ihm eine solche entfällt. — Im Winter holen auf meiner Altane mehrere solche Buntspechte jeden Tag ihre Walnüsse, bearbeiten aber auch eifrig daneben die für die Meisen aufgenagelten Speckschwarten und Unschlittlichter, die ihnen — im Winter — sehr gut munden. —]

Er liebt auch die Samen der Nadelhölzer, vorzüglich den Kiefernsamen, und dieser ist ihm im Winter sogar Hauptnahrung. Er mag ihn schon geniessen, ehe er einmal ausgekörnt hat, und frisst ihn so den ganzen Herbst hindurch, doch aber lieber, wenn er völlig reif ist. Ihn aus den harten Zapfen zu langen, ist für ihn keine leichte Aufgabe, und das Ausklauben desselben beschäftigt ihn oft den ganzen Tag lang. Wie bei den Haselnüssen, hat er auch hier eine eigene Vorrichtung nötig; in einen abgebrochenen oder gespaltenen Ast oder auch in einen Riss der dicken Borke am Schafte hackt er sich zuvörderst ein Loch, worein ein Kiefernzapfen gerade passt, fliegt nun in die Höhe und läuft von einem Zacken zum andern, bis in die Spitzen hinaus, bricht hier einen solchen Zapfen ab, trägt ihn beim Stiel angefasst und sogleich schnell damit herabfliegend zu dem Loche, steckt ihn jedesmal mit dem Stielende in dasselbe, hält ihn mit den inneren Vorderzehen fest und haut nun die Schuppen entzwei, um ein Korn nach dem andern herausholen zu können. Er frisst diese Zapfen aber nie rein aus [—, die Basis des Zapfens bleibt vielmehr unberührt, —] wirft auch den angefressenen nicht eher heraus, bis er einen frischen herbeigetragen hat, und ist dabei ungemein geschäftig, sodass es eine Lust ist, ihm zuzusehen. Ein einziger Specht findet so auf einer recht grossen Samenkiefer oft wochenlang Beschäftigung und leidet keinen andern daselbst. Die in solche Löcher festgeklemmten, zum Teil ausgefressenen Kiefernzapfen findet man überall in Kiefernwaldungen, nicht allein hoch oben in abgebrochenen Ästen, sondern öfters auch nicht weit vom Boden an den Schäften der Baumstämme; die hohen Stellen scheinen aber mehr benutzt zu werden als die niedrigen. — Mit Fichten- und Tannenzapfen wird er, weil sie schwächere Schuppen haben, leichter fertig; er klemmt sie auch nie so sorgfältig ein und hackt sie selbst am Baume hängend zum Teil aus.

[1]) Dies widerspricht einer Beobachtung WERNERs und LEVERKÜHNs (XI. Jahresber. 1886, Journ. f. Ornith.), welche im Juni bei Kiel ein Männchen erlegten, dessen Hals und Schlund von Ameisen strotzte. *O. K.*

[— Nach Loos verzehrt er bisweilen auch die Beeren von *Sambucus racemosa.* —]

Sein Schnabel ist oft teilweise mit Harz überzogen, aber nie mit Erde beschmutzt. Der süsssäuerliche, fast bisamartige Geruch seiner Ausdünstung ist fast noch stärker und widerlicher als bei den übrigen Spechtarten.

Man soll ihn auch in der Gefangenschaft einige Zeit mit Sämereien erhalten können.

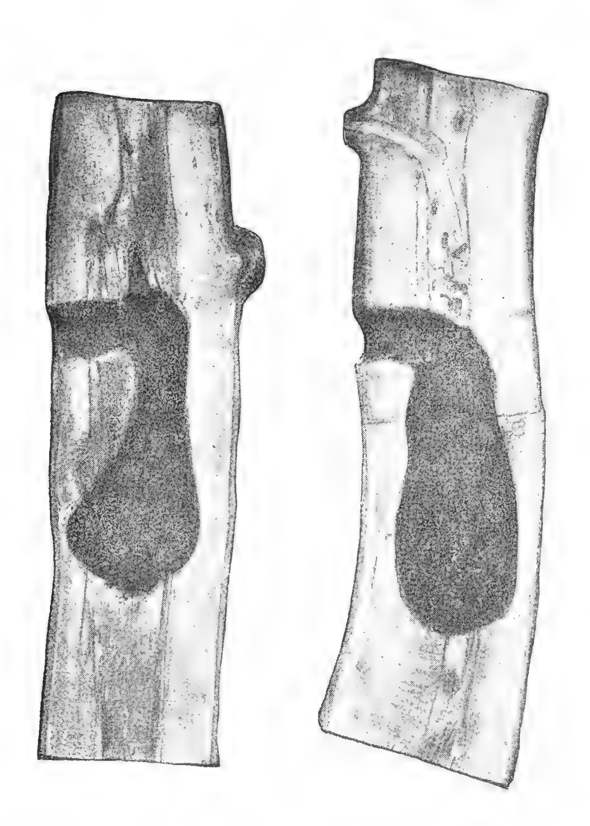
[— Ein von mir längere Zeit gehaltener Rotspecht wurde mit dem gewöhnlichen Quarkfutter nebst starker Beimischung von Ameiseneiern, sowie mit Mehlwürmern, Zirbelkiefern und Haselnüssen gefüttert, bei welcher Fütterung er sich gut hielt. Im übrigen verweise ich auf die obigen Bemerkungen.

Pleyel teilt über die Rolle des Spechtes im Volksglauben folgendes mit: „Er gilt als Wetterprophet. Ruft er oft und häufig an ein und derselben Stelle, so soll Regen zu erwarten sein. Dass er die Springwurzel zu finden weiss, ist ein alter deutscher Märchenglaube.“ —]

Fortpflanzung.

In den Nadelwäldern, vorzüglich in Kiefernwaldungen, findet man ihn in Deutschland überall nistend, und im alten Hochwalde von dieser Holzart ist er Sommer und Winter einer der gemeinsten Vögel; allein in Eichen- und anderen Laubholzwäldern nisten verhältnismässig nur wenige, da vertritt bei uns der Mittelspecht und in nördlicheren Ländern der Weissspecht seine Stelle.[1])

Im Anfange der Begattungszeit, im März und April, machen sie sich durch Schreien und Lärmen sehr bemerklich, was schon oben beschrieben wurde. Dann suchen sie eine Stelle an einem kernfaulen Baume oder starken Aste, wo ein Ast abgebrochen und das Holz auch aussen schon etwas morsch ist, meisseln ein zirkelrundes Eingangsloch, nicht grösser als es der Umfang ihres Körpers nur so eben erheischt, dann im Innern eine 14 cm weite und gegen 28 cm tiefe Aushöhlung, deren Wände ganz glatt, aber im Umfange wegen oft vorkommender zu fester Holzstreifen manchmal ungleich sind. [— Nach Freiherrn v. Berlepsch steigt der nach aussen zu liegende Teil des 48 mm im Durchmesser messenden Flugloches wie bei allen Spechthöhlen in einem Winkel von vier Grad nach oben, also auf eine Länge von 100 mm um 7 mm. —] Die unter dem Baume liegenden frischen Holzspäne lassen es leicht entdecken, aber man wird auch oft getäuscht, da sie öfters mehrere anfangen, ehe sie eins vollenden. Diese Löcher sind selten unter 5,5 m Höhe, oft aber viel höher angebracht, doch ohne besondere Vorsicht angelegt, sodass man sie oft schon von weitem sieht. [— E. F. von Homeyer fand die Mehrzahl der Nisthöhlen in 3 bis 4 m Höhe, aber auch nicht wenig, in die er bequem hineinsehen konnte. —] Sie machen sich beinahe immer ein neues, richten sich zwar zuweilen auch ein vorjähriges wieder ein, dies ist jedoch ein sehr seltener Fall. Man findet es in alten Nadelbäumen, vorzüglich in Kiefern, aber auch in Eichen, Buchen, Espen und anderen, besonders, wo solche einzeln zwischen jenen stehen, selten in Kopfweiden.



Längsschnitte natürlicher Nisthöhlen. (1/8 wirklicher Grösse.)

Auf wenigen klaren Holzspänen liegen vier bis fünf, sehr selten sechs Eier, welche etwas grösser als Sperlingseier, von einer ähnlichen Gestalt wie die der vorhergehenden Arten, an einem Ende sehr stumpf und am andern etwas spitz zugerundet sind, doch aber öfters bis zu einer fast ovalen Form abweichen. Sie haben eine zarte, sehr feinkörnige, reinweisse Schale, welche wie Emaille glänzt und wo frisch der rotgelbe Dotter durchscheint, deren Glanz und reines Weiss aber durch das Bebrüten sehr verliert. [— Rey fand nach Messung von 83 Exemplaren folgende Maße: Durchschnittsgrösse 25,7 × 19,3 mm; die beiden grössten 28 × 19 und 27,2 × 20,5 mm; die beiden kleinsten 23 × 18 und 25 × 17,6 mm. Das Durchschnittsgewicht der Eischale betrug 0,379 g. —] Sie werden von beiden Gatten wechselweise ausgebrütet, sodass nach 14 bis 16 Tagen die Jungen auskriechen, welche sehr unbehilflich, anfänglich sehr hässlich, unförmlich dickköpfig, fast ganz nackt und blind sind und den Knollen am Schnabelwinkel erst nach und nach verlieren, wenn sie Federn bekommen. Sie werden, wie auch schon die Eier, von den Alten sehr geliebt, und diese kommen mit ängstlichem Geschrei, was wie Kgäck, kgäck klingt, herbei und umflattern denjenigen, welcher sich jenen nähert. Sie bleiben lange im Neste, werden auch nachher noch eine Zeitlang von den Alten geführt und zum Aufsuchen ihrer Nahrung angewiesen, haben aber keinen grossen Bezirk; sobald sich die Familie trennt, streichen die Jungen vereinzelt weit weg, und diese sind es dann, welche man schon im Sommer, oft sehr weit entfernt vom Brutorte, in den kleineren Laubholzungen antrifft.

Sie füttern ihre Jungen nicht mit Ameisenpuppen, sondern mit allerlei Holzmaden, kleinen Räupchen, Insekteneiern, Puppen und Borkeninsekten.

Feinde.

Im Freien werden sie vom Hühnerhabicht, Sperber [—, Wanderfalk —] und Merlin zuweilen erwischt, aber im Walde entgehen sie ihnen meistens unter vielem Geschrei durch ihre Gewandtheit, sich hinter Baumschäften und Ästen oder gar in Löchern schnell zu verbergen. Ihre Brut wird nicht selten von Wieseln und auch wohl manchmal von [— Eichelhähern, Baummardern und —] Eichhörnchen zerstört; den letzteren sind sie wenigstens sehr abhold und verfolgen sie mit ängstlichem Schreien da wo sie in die Nähe des Nestes kommen.

In seinem Gefieder beherbergt er oft eine grosse Menge ganz kleiner Schmarotzerinsekten [—, wie *Docophorus scalaris* und *Nirmus stramineus,* —] in seinen Eingeweiden auch mehrere Würmer, als *Taenia* [— *crateriformis* Goeze, —] *Echinorhynchus cylindraceus* [— Schrank und *Trichosoma picorum* M. C. V. —]

Jagd.

Da er gar nicht scheu ist, so kann man, um ihn zu schiessen, meist ganz frei hingehen. An grossen Bäumen weicht er gewöhnlich dadurch aus, dass er schnell den Schaft hinan- und auf den Ästen hoch hinaufläuft, und von dort erst wegfliegt, an jüngeren Bäumen begiebt er sich aber auf die der Gefahr entgegengesetzte Seite. Wo er seine Lieblingsnahrung findet, besonders aber beim Neste, ist er ziemlich dummdreist. Ihm nachzuschleichen ist kaum nötig, da er auf das mit einem Messer gegen einen Baum oder Stück Holz nachgeahmte Pochen sehr bald herbeikommt und dann leicht geschossen werden kann. Dieses Pochen, wovon die Schläge seltener einzeln, sondern meistens zu dreien und vieren schnell nacheinander folgen, muss ihm nur gut nachgemacht werden, und der Erfolg bleibt nie aus, auch wenn man den Specht schon mehrmals in kurzer Zeit damit herbeigerufen und wieder verscheucht hätte. Auch einen Fehlschuss vergisst er bald.

[1]) Dies gilt jedoch nicht allgemein, da der Rotspecht in manchen Gegenden auch gern in Laubholzbeständen, z. B. in Espen, nistet. *O. K.*

An meinen Vogelherd lockte ich sie durch dies Pochen allemal; sie fielen da öfters auf die alten Bügel und Stangen des Strauchherdes, wo sie dann mit den Netzen gerückt wurden; gewöhnlich fing ich sie aber auf dem Meisenkloben, welchen ich zum Guckloche des Häuschens hinaussteckte, und worauf sie fast immer kamen, wenn ich das Pochen an der Pfoste des Loches fortsetzte. Die, welche mit den Meisen herumstreichen, kommen gar nicht selten auch auf den Meisentanz, wo sie sich manchmal auch in Sprenkeln fangen, doch gewöhnlich durch die Bäuche derselben hüpfen und sie aufschnellen, desto leichter aber, wenn man richtig zu pochen versteht, auf die Kloben kommen. — Vor dem Loche, worin sie Nachtruhe halten oder an der Stelle, wo sie die Haselnüsse öffnen, kann man sie auch in Schlingen fangen. In den Dohnenstegen erhängen sie sich manchmal zufällig.

[— Die Spechte geniessen, und zwar mit Recht, in Deutschland gesetzlichen Schutz, sodass es sich bei einer Jagd auf Spechte nur um ein Erlegen zu wissenschaftlichen Zwecken handeln kann. —]

Nutzen.

Sein derbes Fleisch behält auch beim Braten etwas von jenem, dem Vogel beiwohnenden, widerlichen Geruch und ist daher kein sonderliches Essen, doch etwas besser das der flüggen Jungen. Diese werden deshalb in waldigen Gegenden häufig von armen Leuten aufgesucht und verspeist; doch sollten dieses die Forstverwaltungen nicht zugeben, weil dadurch der Vermehrung eines nützlichen Vogels entgegengearbeitet wird.

Ungemein wohlthätig wird er uns durch seine Nahrung und kann mit Recht ein wahrer Erhalter der Wälder genannt werden, weil er sich fast von lauter schädlichen Forstinsekten und ihrer Brut nährt. Da er in der Strichzeit auch in die Gärten und Anpflanzungen von Obstbäumen kommt, so wird er diesen ebenso wohlthätig wie den Waldbäumen. Er ist der Erbfeind vieler den Wald verheerender Insekten, vorzüglich der Borkenkäfer (*Bostrychus*), und sollte daher auf alle Weise geschont werden.

[— Vor allem besteht sein Nutzen darin, dass er die von *Bostrychus* befallenen Bäume durch Entrinden kennzeichnet (Loos, Ornith. Monatsschr. 1893); ferner kann ihm das Herstellen von Niststätten für andere Höhlenbrüter zu Nutzen angerechnet werden. Nicht zum geringsten ist aber der Rotspecht wie auch die übrigen aus ästhetischen Gründen der Schonung wert, denn wer möchte im deutschen Wald den Specht missen? —]

Schaden.

Nur dann, wenn er in Gärten die guten Haselnussbüsche ableert, wird seine Anwesenheit lästig; dass er aber im Walde durch das Verzehren der Nüsse wie des Fichten- und Kiefernsamens schädlich würde, weil er dadurch den Anflug vermindere, ist wohl zum Teil wahr, allein es ist im Vergleich mit seinem grossen Nutzen kaum des Erwähnens wert. Die Samenzapfen zerhackt er zwar, frisst sie aber nie rein aus, und dass er durch Löcherhacken in die Bäume nachteilig werden sollte, ist völlig unbegründet, weil er keine gesunde Stelle an den Bäumen angreift.

[— Wenn auch der Rotspecht im allgemeinen nur die Bäume anschlägt, die ihn durch ihr äusseres, kränkelndes Ansehen zur näheren Untersuchung reizen, so bearbeitet er doch auch völlig insektenfreie Bäume, und vermag ihnen, wie Altum und andere nachgewiesen haben, auch nachdrücklich zu schaden. Besonders reizen ihn Bäume die sich durch ihre äussere Erscheinung, Farbe der Rinde, von den Bäumen ihrer Umgebung abheben, z. B. Birken oder Eichen, die in einen Kiefernbestand eingesprengt sind. Dasselbe gilt auch für Chausseebäume, falls die Chaussee z. B. durch einen Kiefernhochwald führt oder auch für neu angepflanzte Hölzer. —]

[– Der Mauren-Specht, Dendrocopus numidicus (Malh.).

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Nokaib, Nagab-ed-Djour.* Englisch: *Algerian pied Woodpecker.* Spanisch: *Carpintero.*

Picus numidus. Malherbe, Mem. Acad. Metz. p. 242 (1842). — *P. (Leuconotopicus) Numidicus.* Malherbe, Revue zoologique p. 375 (1845). — *P. (Leuconotopicus) numidicus.* Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie p. 15 (1846). — *Picus numidicus.* Gray, Gen. of B. III. p. 21 (1849). — *Picus numidicus.* Reichenbach, Handbuch p. 306. 844 (1854). — *Picus numidicus.* Malherbe, Faune ornith. d'Algérie p. 22 (1855). — *Picus mauretanicus.* Brehm, Vogelfang p. 69 (1855). — *Picus numidicus.* Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. p. 92 (1858). — *Picus Jugurtha.* Malherbe, Monogr. Picid. I. p. 65 (1859). — *Picus numidicus.* Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis p. 157 (1859). — *Picus Numidicus.* Salvin, Five Month's Birdsnesting in the Eastern Atlas, Ibis p. 315 (1859). — *Dendrocopus numidicus.* Cabanis, Mus. Hein. IV. P. 2. p. 34 (1863). — *Picus numidicus.* Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. II. p. 82 (1867). — *Picus numidicus.* Rey, Synonymik d. Eur. Brutv. u. Gäste p. 24 (1872). — *Picus numidicus.* A. Brehm, Gefang. Vög. I. Teil. II. Bd. p. 677 (1872). — *Picus numidicus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 33. pl. 63 (1879). — *Picus numidicus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIV. p. 18 (1886). — *Picus numidicus.* A. Brehm, Tierleben, III. Aufl. Vög. I. Bd. p. 615 (1891). — *Dendrocopus numidicus.* Withaker, On Tunisian Birds, Ibis p. 97 (1896). — *Dendrocopus numidus numidus.* C. Freih. v. Erlanger, Beitr. z. Avifauna Tunesiens, Journ. f. Ornith. XLVII. Jahrg. p. 530 ff. (1899).

Abbildungen: Malh., Picid. III. 18. fig. 1—4. — Sharpe u. Dresser, Birds of Eur. Taf. 59 u. 107. — Loche, Histoire nat. des ois. 1867, pl. 9. Fig. 1 u. 1a (aus: Exploration scient. de l'Algérie pendant les années 1840—1842).

Kennzeichen der Art.

Von *Dendrocopus major* durch geringere Grösse und dadurch unterschieden, dass die schwarzen Streifen der Halsseiten weniger entwickelt sind. Quer über die Unterkehle zieht sich ein prächtig rotes, bei alten Vögeln schwarz gesäumtes, bei jüngeren durch schwarze Flecke getüpfeltes Querband.

Beschreibung.

Altes Männchen: Oberseite schwarz, mit karminrotem Hinterkopf, gelblicher Stirn, die beiden Gesichtsseiten weisslich. Vom Mundwinkel nach dem Hinterkopf läuft ein schmaler schwarzer Streifen, unter dem sich nach dem Hinterkopfe zu ein gelblichweisser dreieckiger Fleck befindet. Das Schultergefieder und die Mitte der Flügel ist weiss; die sonst schwarzen Flügel haben weisse Querbinden, die Spitzen der Schwingen sind braunschwarz; mit breiter, karminroter Kehlbinde, leicht vermischt mit Schwarz. Die Unterseite ist weiss, von der Mitte der Unterseite nach hinten karminrot. Der Schwanz ist schwarz, die drei äussersten Schwanzfedern bräunlich, die Unterseite der Schwanzfedern hellbräunlich. Schnabel dunkelblaugrau, Unterschnabel etwas heller; Füsse bleifarbig. Ganze Länge 23 cm, Flügel 12 cm, Schwanz 8,5 cm, Tarsus 2 cm. Beim Weibchen ist der Scheitel und Hinterkopf schwarz, ohne Rot. Bei den Jungen ist die Stirn schwarz, der Scheitel rot und der Hinterkopf schwarz.

An dieser Stelle sei noch angefügt, was v. Erlanger hinsichtlich der Färbung a. a. O. bemerkt: „Unterseite bei Wintervögeln weiss mit gelblichem Anflug, bei Sommervögeln schmutzig braunweiss, was wohl mit dem Brutgeschäfte zusammenhängt. Junge Vögel haben wie junge *Dendrocopus major* bei beiden Geschlechtern rote Kopfplatten; bei jungen Männchen ist diese tiefer rot gefärbt als bei jungen Weibchen. Über die Brust zieht sich bei jungen Männchen ein roter Bruststreifen, stark mit schwarzen Federn zersetzt, welche sich unterhalb des roten Bruststreifens über die ganze Unterseite verteilen und diese verdunkeln. Bei jungen Weibchen fehlt der rote Bruststreifen gänzlich und wird durch einen stark markierten schwarzen Bruststreifen ersetzt. Die Afterfedern sind bei jungen Vögeln nur wenig rot, öfters nur mit rotem Anfluge versehen."

Über die systematische Stellung des *P. numidicus* sagt v. Erlanger (Journ. f. Ornith. 1899, S. 530) folgendes: „*Dendrocopus numidus* gehört in den Formenkreis unseres *Dendrocopus major* (L.), als dessen Vertreter in Nordafrika er anzusehen ist. *Dendrocopus mauritanus* Br. Naum. 1855, S. 274 (*P. lunatus*) ist eine Subspecies der typischen Art *Dendrocopus numidus numidus* (Malh.). Diese Subspecies kommt in Nordmarokko vor und bildet eine Zwischenform zwischen beiden Extremen *Dendrocopus major major* (L.) und *Dendrocopus numidus numidus* (Malh.). Während bei der typischen *Dendrocopus numidus* zu allen Jahreszeiten alte Vögel einen breiten roten Bruststreifen tragen, ferner die schwarzen Backenstreifen bis tief auf die Brust herabgehen und mit dem roten Bruststreifen einen mehr oder minder markierten Kranz bilden, vereinigen sich diese schwarzen Backenstreifen beim *Dendrocopus numidus mauritanus* Br. niemals. Über die Brust zieht sich ein schmaler roter Streifen, welcher öfters nur durch einige rote Federn auf der Brust angedeutet ist, ohne Unterschied des Geschlechts, je nachdem die betreffenden Vögel mehr zur Form *major* L. oder *numidus* Malh. hinneigen." Bei *Dendrocopus numidus mauritanus* sind Schnabel und Füsse schwächer als bei *Dendrocopus numidus numidus*. Die Schnabellänge schwankt bei *D. numidus numidus* zwischen 2,8 und 3,3 cm, bei *D. numidus mauritanus* zwischen 2,7 und 2,9 cm (von der Stirn gemessen). Als Verbreitungsbezirk giebt von Erlanger für *D. numidus numidus* (Malh.) Algerien und Tunesien, für *D. numidus mauritanus* Tanger und Nordmarokko an.

Aufenthalt.

Er ist in Tunis, Algier und Marokko zu finden; auch auf den Kanarischen Inseln kommt er nach Bolle vor. A. Brehm beobachtete ihn in Spanien. Im Jahre 1861 wurde ein Exemplar von Altum im Münsterlade erlegt. Über dieses auffallende Vorkommen berichtet Altum (Journ. f. Ornith. 1862, S. 382) folgendes: „Die erste Woche nach Ostern dieses Jahres (1861) brachte ich auf Haus Geist bei Oelde zu und begab mich am 3. April ins Geisterholz, einen teilweise gemischten, noch mit uralten Bäumen bestandenen interessanten Wald, um ausser anderen auch *Picus major* fem. zu erlegen, weil das einzige Exemplar unseres akademisch zoologischen Museums kurz vorher bedeutenden Schaden genommen hatte. Die *Pici* (der Wald beherbergt eine grosse Menge von Buntspechten) jagten sich zur Paarung neckend umher, und ich fing an zu locken (pochen). Auf der Stelle setzte sich der gewünschte weibliche Rotspecht in meine Nähe und ward er-

legt und verpackt. Schon im Begriffe weiter zu gehen, entschloss ich mich, auch das Männchen zu schiessen, damit ich auf dem Museum ein schönes frisches Paar hätte. Auf mein Pochen kommt auch dieses. Allein wie gross war mein Erstaunen, als ich es von der Erde aufnehmen und nicht *Picus major,* sondern *major* mit dem intensiv roten Verbindungsstreifen zwischen den seitlichen schwarzen Brustflecken, also *numidicus* in der Hand hatte. Erst hielt ich die Zeichnung für Blut, da mir ein solches nur für Afrika und Spanien bekanntes Kleid für unser Münsterland zu merkwürdig war. Allein es war und blieb ein schön rotes natürliches Band, mit den unteren Schwanzfedern von gleichem Farbentone. Meine Vergleichung mit anderen Rotspechten konstatierten nur sehr geringe anderweitige Verschiedenheit, wie ja überhaupt kein Individuum dem anderen vollständig gleicht; auch das zu diesem *numidicus* gehörende Weibchen war anderen weiblichen grossen Buntspechten gleich.“ Wahrscheinlich handelt es sich um einen abnorm gefärbten *Dendrocopus major*, weshalb der Vogel hier auch nicht besonders abgebildet worden ist. Der Maurenspecht kommt nach Baron VON ERLANGER sehr häufig in den Korkeichenwaldungen von Nordtunesien vor. In Algier wurde dieser Specht zuerst von MALHERBE beobachtet und beschrieben. Er findet sich auch in Nadelholzwäldern, beziehungsweise in Beständen der Aleppokiefer.

Eigenschaften, Fortpflanzung, Nahrung.

In seiner Lebensweise ähnelt er ungemein dem *Dendrocopus major*. Er fliegt schnell, im Bogen und ruckweise. Er ist sehr scheu und lässt sich schwer berücken, am leichtesten noch abends, wenn er sich zum Schlafen in einen hohlen Baum zurückzieht. Er hat die Angewohnheit, vor dem Schlafen noch mehrere Male seine Höhle zu verlassen und herumzufliegen. Sein Nest legt er nach Spechtart in hohlen Bäumen an, legt nach LOCHE vier bis fünf glänzend weisse, rundliche Eier (nach BOLLE deren sechs), deren Maße 23×18 mm betragen. Die Paarung erfolgt im April. — Seine Nahrung besteht, wie LOCHE berichtet, in Insekten und deren Larven; nur bei Mangel an diesen nähren sie sich auch von Beeren. —]

Der Weiss-Specht, Dendrocopus leuconotus (Bechst.).

Tafel 32. { Fig. 1. Männchen.
Fig. 2. Weibchen.

Weissrückiger Specht, Elsterspecht, grösster Buntspecht.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Sargasti djeteo.* Czechisch: *Datel bělohřbetý.* Englisch: *White-backed Woodpecker.* Finnisch: *Valkoselkätikka.* Französisch: *Pic leuconote.* Italienisch: *Picchio dalmatico.* Norwegisch: *Hvidrygget Flagspette.* Polnisch: *Dzieciot bialogrzbietny.* Russisch: *Djatel bälostinnüi.* Schwedisch: *Hvitryggig hackspett, Hvitryggspett.* Ungarisch: *Fehérhátú Fakopáncs.* —]

Picus leuconotus. Bechstein, orn. Taschenb. I. S. 66. — Nilsson Orn. suec. I. p. 107. n. 51. — *Pic leuconote.* Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 396. — *Picchio vario massimo.* Stor. deg. ucc. II. t. 169. — Bechstein, Naturg. Deutschl. 2. Aufl. II. S. 1034. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 123. — Deren Vög. Deutschl. Heft 11. M. u. W. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 60. — Brehm, Lehrb. d. europ. Ornith. I. S. 138. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 255. Taf. 35. Fig. 69. altes Männchen. — [— *Picus leuconotus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p. 313 Taf. 135 (1826). — *Picus leuconotus.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 128 (1835). — *Picus leuconotus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 148 (1840). — *Picus leuconotus.* Schlegel, Rev. crit. p. XLIX (1844). — *Picus leuconotus.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 271 (1859). — *Picus leuconotus.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 42 (1860). — *Picus leuconotus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 422 (1866—71). — *Picus leuconotus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 151 (1867). — *Picus leuconotus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 39. pl. 279 (1871). — *Dendrocopus leuconotus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIV. p. 25 (1886). — *Picus leuconotus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 28 (1886). — *Picus leuconotus.* Giglioli, Avif. ital. p. 201 (1886). — *Dendrocopus leuconotus.* Cat. Birds Brit. Mus. XVIII. p. 268 (1890). — *Dendrocopus leuconotus.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. p. 628 (1891). — *Picus leuconotus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 445 (1891). — *Picus leuconotus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 106 (1891). — *Dendrocopus leuconotus.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 74 (1892). — *Dendrocopus leuconotus.* Collett, Norg. Fuglef. p. 112 (1893—94). — *Dendrocopus leuconotus lilfordi* Sharpe u. Dress. Reiser, Orn. balcan. II. p. 98 (1894); IV. p. 88 (1896). — *Dendrocopus leuconotus.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 484 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 95. Taf. XIII. Fig. 8 (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. II. Fig. 7 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Schwarz und weiss bunt, mit etwas Rot. Der Unterrücken und Bürzel rein weiss; Bauch und After rosenrot. Kein weisses Feld an der Schulter. Am Männchen der Scheitel hochrot, am Weibchen schwarz.

Beschreibung.

Dieser ansehnlich grosse, schön gezeichnete Specht hat sich nur erst seit ein paar Dezennien das Recht erworben, als eigene Art auftreten zu dürfen, seitdem der verstorbene von Minckwitz zu Grunwitz in Schlesien zuerst (etwa vor einem Vierteljahrhundert) das Weibchen entdeckte und sogleich für eine eigene Art hielt, weil er kurz nacheinander zwei Exemplare bekam, was dann Bechstein bekannt machte und dieser neuen Art den obigen Namen beilegte. Zwar war der Vogel den schwedischen Naturforschern schon vor langen Jahren bekannt gewesen, allein sie hatten ihn unbegreiflicher Weise für eine blosse Spielart des *Dendrocopus major* gehalten, und als solche hatte ihn Rudbeck abgebildet und Sparrmann in Kupfer stechen lassen. Wie war es aber nur möglich, dass dieser in Schweden einheimische Vogel dem bewährten Scharfblick unseres grossen Systematikers Linné entgehen konnte? Dies ist höchst rätselhaft, und man möchte fast vermuten, er habe ihn mit seinem *Picus medius* gemeint, wie Besecke und Fischer in ihren Schriften, weil unser Mittelspecht hoch im Norden nicht mehr vorkommt, wohl aber dieser in der Farbe ihm so sehr ähnliche Vogel. — So sehr er auch in allem unserem grossen und mittleren Buntspecht ähnelt, so unterscheidet ihn doch vom *Dendrocopus major* die ansehnlichere Grösse, schlankere Gestalt, der ganz anders gestaltete Schnabel, und die ganz verschiedene Zeichnung des Kopfes und Unterkörpers, vom *Dendrocopus medius* aber die ausserordentlich verschiedene Grösse, und von beiden der stets ganz weisse Unterrücken, welcher bei ihnen tiefschwarz ist, auch schon auf einen kaum mehr als oberflächlichen Blick.

Er ist der grösste unter den einheimischen Buntspechten und steht in dieser Hinsicht zwischen *Picus canus* und *D. major* gerade in der Mitte. Ich habe mehrere gemessen und die Länge immer von 23,6 bis 26 cm, die Breite von 42,5 bis 45 cm gefunden, obgleich sie von einigen etwas geringer angegeben worden sind[1]. Flügel und Schwanz haben die Gestalt wie bei der vorherbeschriebenen Art; erstere sind vom Bug bis zur Spitze 14 cm lang und decken, in Ruhe liegend, den Schwanz fast zur Hälfte. Dieser hat wie dort zehn grosse vollständige und zwei kleine, verkümmerte Seitenfederchen, welche letzteren, fast von den seitlichen Schwanzdeckfedern verdeckt, auf dem ersten Paare ruhen; die zugespitzten Mittelfedern 9,5 cm lang, die anderen nach aussen allmählich kürzer, die äusseren nur 7 cm und die kleine Seitenfeder 2,7 cm lang, der Schwanz daher keilförmig mit gespaltener Spitze, starren, fischbeinartigen, unten ausgerinnten, an der Spitze meist ausgeschnittenen und etwas unterwärts gebogenen Schäften. Die erste Schwungfeder ist sehr klein, die zweite mehr als noch einmal so gross, die dritte fast so lang, als die vierte, diese und die fünfte die längsten.

Der Schnabel ist dem des Mittelspechtes an Gestaltung weit ähnlicher als dem des Rotspechtes, denn gegen diesen gehalten ist er nicht nur länger, sondern auch viel gestreckter und schlanker, 3 bis 3,4 cm lang, an der Wurzel 9 mm breit und ebenso hoch, von oben gesehen verhältnismässig viel breiter als bei den Grün- und Grauspechten, oben drei-, an der Spitze sechskantig, die Kanten und Flächen wie am Mittelspecht, übrigens dem oberen und unteren Rücken nach ganz gerade, die Spitze meisselförmig zugeschliffen. Seine Farbe ist ein lichtes Bleiblau, an der Wurzel des Unterschnabels in gelbliches Weiss, an der Spitze in mattes Schwarz übergehend, inwendig vorn bläulich-, hinten rötlichweiss, der Rachen und hintere Teil der wie beim Rotspecht gestalteten, 7 cm lang

[1] Ich erinnere, dass das Längenmafs stets ohne Schnabel, von dem Anfang der Stirn bis zur Spitze des Schwanzes, genommen ist. *Naum.*



Dendrocopus leuconotus (Bechst.). **Weiss-Specht.** 1 Männchen. 2 Weibchen.

$^5/_6$ natürl. Grösse.



hervorstreckbaren Zunge fleischfarbig. Das ovale Nasenloch liegt ziemlich vertieft unter einem Büschel vorwärts gerichteter und etwas in die Höhe gebogener, aber dicht aufliegender, gelblichweisser und schwarzer Borstenfederchen versteckt, dergleichen vorwärts gekrümmter Härchen noch viele die Schnabelwurzel umgeben. Die Iris der wie bei anderen Spechten etwas kleinen, nicht weit vom Schnabel entfernten Augen ist braun, wird aber mit zunehmendem Alter lebhafter, heller und endlich fast bis zum Gelbrot gesteigert.

Die Füsse sind stark und stämmig; die Läufe von der Fussbeuge fast zur Hälfte herab befiedert, übrigens mit groben Schildern bekleidet; die Zehenrücken geschildert, die Sohlen und starken Sohlenballen warzig, die Krallen ungemein gross, nicht ganz so stark gebogen als bei den anderen Spechtarten, ungefähr wie ein Dritteil eines Zirkels, sehr scharf, die Schneiden der Unterseite sehr vorstehend. Ihre Farbe ist eine dunkle Bleifarbe, an den Sohlen und zwischen den Schildern schmutzig gelblich angelaufen, die der Krallen dunkler und an den Spitzen schwarzgrau. Die Fusswurzel ist 2,4 cm hoch; die äussere Vorderzehe mit der 1,2 cm langen Kralle 2,6 cm; die innere Vorderzehe und Kralle 2 cm; die äussere Hinterzehe nebst Kralle 3 cm; die innere Hinterzehe 1,4 cm, wovon auf die Kralle die Hälfte kommt.

Das alte Männchen ist ein prächtiger Vogel. An ihm sind Zügel und Stirn weiss, stark dunkelrostgelb angelaufen; der Scheitel, von der Stirn bis auf das Genick, in einem grossen, eiförmigen Fleck, von einem prachtvollen hohen Karminrot, durch welches die aschgrauen Federwurzeln nur wenig hervorschimmern; Augenkreise, Schläfe und Wangen gelblichweiss; ein kleiner Strich über dem Auge am Roten entlang, ein breiter Streif, welcher vom Mundwinkel anfängt, unter der Wange hinläuft, diese fast umgiebt, nach vorn herunter sich aber bis auf die Mitte der Oberbrust herabzieht und hier verliert, und unter den Wangen auf den weissen Halsseiten einen grossen fast dreieckigen Fleck bildet, desgleichen ein anderer Streif vom Nacken auf dem Hinterhalse herablaufend nebst dem Oberrücken sind tiefschwarz; der ganze Mittel- und Unterrücken und der Bürzel sind weiss, dieser schneeweiss, jene mit einigen schmalen schwarzen Querflecken; die oberen Schwanzdeckfedern schwarz. — Am Kinn stehen vorwärts gekrümmte, gelbliche, an den Spitzen schwärzliche Härchen; Kehle, Gurgel und die Mitte der Oberbrust weiss; die übrigen Teile des Unterkörpers gelbbräunlichweiss, die Seiten der Brust und die Weichen mit braunschwarzen Schmitzen, die als matte Schaftstriche sich nach unten zu verlieren; schon auf der Unterbrust fängt allmählich ein rosenfarbiger Anflug an, welcher am After stärker und auf den unteren Schwanzdeckfedern zum herrlichsten Rosenrot wird, dem hier öfters etwas helles Karminrot beigemischt ist; die langen Federn am sogenannten Knie sind bräunlichweiss. — An den Schultern ist kein weisses Feld; sie sind schwarz, nur unterwärts mit wenigen weissen Querflecken und Streifen. — Alle Flügelfedern sind schwarz, am mattesten die grossen Schwingen, die kleinen Deckfedern ohne Flecke, die grösseren und alle Schwungfedern aber mit weissen Spitzen und letztere mit beinahe gleichweit voneinander entfernten, viereckigen, weissen Randflecken, die auf der Aussenfahne fast alle bis zum Schaft jeder Feder reichen und auf dem Flügel sechs bis sieben ziemlich breite, aus unordentlichen Vierecken zusammengesetzte, verschobene, hellweisse Querbinden bilden. Das mittelste Paar Schwanzfedern ist, so wie alle Schäfte, ganz schwarz, die des nächsten oder zweiten Paares auch schwarz, aber mit einem länglich runden, an der Spitze befindlichen und einem runden, nicht weit von jenen auf der äusseren Fahne stehenden, dunkelrostgelben Fleck; das dritte Paar schwarz mit dunkelrostgelber Spitze, einer etwas weisslicheren Querbinde nahe an dieser und noch weiter herauf mit einem halbrunden gelblichweissen Randfleck an der äusseren Fahne; das vierte hat die Zeichnung des folgenden, aber mehr Schwarz und eine rostgelbe Spitze; denn dieses, als das fünfte und letzte der grossen vollkommenen Schwanzfedern, ist nur an der Wurzel schwarz, übrigens gelb lichweiss, im Weissen der äusseren Fahne nahe an der Spitze mit einem runden, dann etwas weiter herauf mit einem ovalen Fleck und noch weiter herauf mit einem kleinen Punkt von schwarzer Farbe, denen auf der inneren Fahne allemal ein schwarzer Querstreif gegenübersteht, wovon sich ein vierter oben mit der schwarzen Wurzel vereinigt; ausser diesen bemerkt man noch an den letzteren Paaren auf der inneren Fahne nahe an der Wurzel einige weisse Randflecke, welche die langen Unterschwanzdeckfedern verdecken; das kleine verkümmerte Seitenfederchen ist schwarz mit einem weissen Längsfleck auf der äusseren Fahne nahe am Ende. Von unten sind Schwanz- und Schwungfedern wie oben, das Schwarz nur matter, die unteren Flügeldeckfedern weiss.

Die weissen Bänder auf den Flügeln sind viel breiter als beim Rotspecht, und wenn man den weissen Rücken dazu nimmt, so ist die Zeichnung der des kleinen Buntspechts ähnlicher als aller anderen.

Bei jüngeren Männchen schimmert der dunkelgraue Grund der roten Scheitelfedern mehr hervor, und die Schaftstriche an den Seiten der Brust sind stärker gezeichnet; auch das Weisse an den Wangen und am Halse ist schmutziger, Stirn und Brust bräunlicher, sonst alles wie oben beschrieben.

Die Weibchen unterscheiden sich vorzüglich dadurch von den Männchen, dass sie am Kopfe nichts Rotes haben. Bei ihnen ist der ganze Scheitel bis in den Nacken hinab schwarz, zwischen den Augen als Fleckchen in die rostgelblichweisse Stirn übergehend; der schwarze Bart- und Halsseitenstreif läuft tief in die rostgelblichweisse Brust herab, löst sich an den Seiten derselben in starke schwarze Schaftstriche oder schmale Lanzettflecke auf, welche erst abwärts schmäler werden und endlich gegen den Schwanz zu verschwinden; das Rot des Unterleibes ist weniger schön; der weisse Unterrücken oberhalb mehr schwarzgefleckt; der rostgelbe Anflug an der Stirn, den Wangen und der Brust schwächer; sonst alles wie beim Männchen. Jüngere Weibchen haben noch stärkere, fast gleichbreite, tiefschwarze Schaftstriche in den Seiten, der Oberrücken ist nicht so tiefschwarz, der angrenzende Teil des weissen Unterrückens nur schmutzigweiss, und die weissen Bänder auf den Flügeln sind nicht so breit.

Farbe und Zeichnung der jungen Vögel vor der ersten Mauser sind [— bisher —] nirgends beschrieben und auch mir unbekannt.

[— Erst ALTUM beschreibt in seiner Forstzoologie, II. Aufl., Vögel, S. 84 das Jugendkleid (vor der ersten Mauser) folgendermassen: „Stirn wie bei den Alten weisslich, die schwarzen Scheitelfedern bis etwas über die Scheitelmitte mit trübroten äussersten Spitzen, sodass der vordere Teil des Oberkopfes schwarz mit trübroten Punkten besetzt erscheint. Die ganze Unterseite trübweiss grundiert, nicht wie bei den Alten die Weichen rosa, nur die allerletzten Bauch- und die unteren Schwanzdeckfedern ganz schwach rötlich; der seitliche Brustfleck schwach, Kehle und Mitte der Vorderbrust wie bei den Alten ungefleckt, die übrige Unterseite mit kurzen, nach dem Schwanze zu allmählich verloschenen Schaftflecken. Jedes Weiss der Alten ist an den Jungen trübe mit Ausnahme der weissen Rückenpartie und der völlig so breiten und grossen weissen Flügelbinden und Flecken. Die brandbraune Färbung der Spitzen der dritten, vierten und fünften Steuerfeder ersetzt hier ebenfalls ein trübes Weiss; jenes Braun ist nur in sehr schwacher Andeutung vorhanden."

In Südosteuropa (Balkanhalbinsel mit Bessarabien, sowie in Kleinasien, nach GIGLIOLI im Winter auch einzeln in Italien) kommt eine Subspecies von *D. leuconotus* vor, die DRESSER als *Picus Lilfordi* bezeichnet hat, nach Lord LILFORD, der zuerst auf diese Unterart aufmerksam gemacht hat. Bei *D. Lilfordi* ist der weisse Mittel- und Unterrücken von breiten schwarzen Streifen durchzogen, die Färbung des Scheitels und Hinterkopfes tief scharlachrot. Der in Sibirien vorkommende Weisspecht zeigt auch vom typischen *D. leuconotus* einige

Unterschiede, die zur Aufstellung der Subspecies *Dendrocopus leuconotus cirris* (PALL.) geführt haben. Die unterscheidenden Merkmale sind: die weissen Endflecken der Schwingen zweiter Ordnung und die Schmalheit der schwarzen Schaftstriche der Unterseite.

Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen aus Schweden in der HOMEYERschen Sammlung, befindlich im Braunschweigischen Museum und ein Weibchen von Breslau in der KLEINSCHMIDTschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Das nordöstliche Europa, vielleicht auch das angrenzende Sibirien,[1] sind das eigentliche Vaterland unseres weissrückigen Spechtes. Er ist in ganz Russland gemein, auch in Polen nirgends selten, und besucht von da aus das benachbarte Schlesien öfter als irgend einen Teil von Deutschland, wo er nur erst in wenigen Exemplaren vorgekommen ist. In der Provinz Preussen ist er nicht selten, dies noch weniger in Kurland, sehr gemein aber in [— Livland und —] Estland, wie mir jemand von dorther gewiss versicherte, der ihn auch in Finland, aber schon nicht so häufig, angetroffen hatte. Er ist dort der gewöhnlichste Specht, denn der Rotspecht kommt in Estland nur einzeln, der Mittelspecht gar nicht vor. Schweden bewohnt er sehr einzeln, und in Norwegen hat man ihn gar nicht bemerkt. [— Nach neueren Beobachtungen kommt der Weisspecht recht wohl in Skandinavien vor; nach COLLETT brütet er in den Niederungen der Provinzen Christiania und Hamar an einzelnen Stellen in grosser Anzahl, die sich nach Norden hin, besonders im südlichen Teile der Provinz Trondhjem, noch steigert. In Schweden ist er laut NILSSON gleichfalls im Norden häufiger als im Süden; seine Verbreitung erstreckt sich jedoch naturgemäss nicht bis in die nördlichsten Teile Skandinaviens. Ausserdem ist er auch in Böhmen als seltener Brutvogel festgestellt worden, desgleichen in der Bukowina. In Ungarn bewohnt er nach CHERNEL die nördlichen Teile, kommt jedoch auch in Siebenbürgen vor. In Kroatien wurde auch *Dendrocopus leuconotus Lilfordi* erlegt. —] In der hiesigen Gegend kommt er sehr selten vor und wurde nur erst ein einziges Mal von einem meiner Brüder zur Winterszeit in einem Eichenwalde auf einem Holzschlage gesehen, wo er bald an die aufgestellten Holzklaftern, bald an die Bäume flog und so wenig scheu war, dass er sich ganz in der Nähe betrachten und beobachten liess, weil aber keine Flinte zur Hand war, nicht geschossen werden konnte. Er soll sich zuweilen wohl auch bis ins westliche und südliche Deutschland verfliegen, dies kommt aber noch seltener vor.

[— Vom Vorkommen des Weisspechtes in Deutschland sei folgendes erwähnt: Nach FLÖRICKE (Ornith. Monatsschr. 1890, S. 236) brütet er in Schlesien, nach ALTUM hat er auch einmal bei München und wiederholt im Lieper Revier bei Eberswalde gebrütet. Nach SCHWAB (IX. Jahresber. 1884, Journ. f. Ornith.) ist er bei Rudolfzell in Baden einzeln beobachtet, desgleichen nach SCHÜTT (X. Jahresber. 1883, Journ. f. Ornith.) auch im Münsterthale bei Staufen (Baden). In der Provinz Sachsen ist er bei Seehausen 1869 einmal erlegt worden. —]

Er ist Strich- und Standvogel, streicht besonders im Spätherbst und Winter aus den grösseren Waldungen in die kleineren Gehölze und kommt dann oft in die Nähe der Häuser, in die Obstgärten bei Dörfern und Städten, wo er sich sehr zutraulich zeigt.

Er wohnt in Laubholzwaldungen, am liebsten in Eichenwäldern, auch in von Laub- und Nadelholz gemischten; aber nicht im reinen Nadelwalde.[1]) Gegenden, wo nichts als Nadelholz wächst, durchstreift er daher nur äusserst selten. Er gleicht darin unserem Mittelspecht und vertritt dessen Stelle in den Wäldern jener Länder, wo dieser nicht vorkommt. Dass er im Winter sehr gern in der Nähe der Häuser lebt, versichern alle, die ihn in seinem Vaterlande beobachteten, und die beiden, welche VON MINCKWITZ in zwei Wintern bald nacheinander bekam, wurden auch dicht an Gehöften und Gebäuden erlegt. Diese, wie der oben erwähnte, hielten sich auch mehr unten oder doch niedrig an den Bäumen auf, und da er Ameisen fressen soll, so geht er wahrscheinlich öfters auf den Erdboden selbst herab.

[1] Sein Vorkommen im südlichen Sibirien und Japan steht ausser allem Zweifel. In Sibirien kommt er, wie oben erwähnt, in einer Subspecies *D. leuconotus cirris* (PALL.) vor, während am Amur und in Japan nach DRESSER *D. leuconotus* vorkommt. *O. K.*

[1] Nach NILSSONs Beobachtungen kommt der Weisspecht auch in reinen Nadelwaldungen vor. *O. K.*

Eigenschaften.

Das ausgezeichnet viele Weiss, die vielen breiten weissen Bänder in den Flügeln mit dem abstechenden Schwarz machen ihn, besonders fliegend, zu einem sehr bunten, schönen Vogel. Von seinem Betragen habe ich nur so viel erfahren können, dass er darin den anderen Buntspechten gleicht [—, in seinem Wesen aber ruhiger ist als diese, —] ihnen im Klettern, im Fluge und allem anderen ähnelt, dass er aber unter allen Spechten am wenigsten scheu ist, sodass er nur durch fortgesetzte Verfolgung etwas misstrauischer gemacht werden kann. Er lässt sich, da er ebenfalls viel pocht, durch das Nachahmen desselben leicht herbeilocken, und seine Stimme ist von denen der verwandten Arten ebenfalls wenig verschieden; auch schnurrt er wie diese in der Begattungszeit auf einem dürren Aste.

Nahrung.

Diese besteht in allerlei Borkenkäfern, Holzmaden, Raupen und anderen Insektenlarven, Puppen und Insekteneiern, die er mit seinem Schnabel unter der Rinde hervorholt oder aus dem morschen Holze meisselt und in den Ritzen der Bäume aufsucht. Auch Ameisen und deren Puppen nennt man darunter, weshalb er sich häufig ganz unten an den Bäumen aufhält und auch auf die Erde herabgeht. Er hängt sich auch öfters an alte Gebäude, welche an Gärten stossen, und sucht dort versteckte Insekten auf. [— Er bevorzugt vermorschte Bäume, verursacht aber trotz seines stärkeren Schnabels durch Klopfen weniger Lärm als die übrigen Buntspechte. —]

Dass er an die Bienenstöcke gehe, beobachtete auch VON MINCKWITZ. Einer von den in Schlesien erlegten pochte viel an den Bienenstöcken herum; man hat aber nicht angemerkt, ob er, nachdem man ihn erlegt hatte, Bienen im Magen gehabt habe. Jene Bienenstöcke, die ich selbst gesehen, sind aber, wie alle in Polen und mehreren nördlichen Ländern, keine von Stroh und Weiden geflochtene wie die unserigen, sondern aus ausgehöhlten Baumstämmen oder sehr starken Stücken Holz gemacht. Da nun das Holz, wenn die Stöcke alt werden, auch von Würmern gefressen wird, überhaupt in unsauberen Bienenhütten Spinnen, Motten, Fliegen und dergleichen sich verkriechen, so ist es hier, wie ich vermute, wahrscheinlich eben wie mit dem Grünspecht, welcher auch nicht der Bienen wegen an die Bienenhütten kommt. [— Es ist nicht unwahrscheinlich, dass er auch Pflanzenkost nicht verschmäht, da er, wie COLLETT berichtet, wiederholt in Dohnenstiegen gefangen wurde. —]

Fortpflanzung.

Er nistet in den obengenannten nordöstlichen Ländern, vielleicht auch in Schlesien[1]) zuweilen (weil man schon einmal im Sommer dort einen solchen Vogel geschossen hat) in Laubholzwaldungen. Die Höhle, worin die Eier bloss auf wenigen feinen Holzspänen liegen, verfertigt er sich selbst wie andere Spechte. [— Sie ist nach TACZANOWSKI sowohl an den verhältnismässig grossen unter demselben liegenden Spänen, als auch an dem kreisrunden Eingangsloche zu erkennen, das nach diesem Forscher bei den anderen Gattungsverwandten

[1] Sein Brüten in Schlesien steht wie oben bemerkt ausser Zweifel. *O. K.*

mehr elliptisch sein soll. Die Bruthöhle ist geräumiger als die des Rotspechtes und wird mit Vorliebe in vermorschten Bäumen, besonders Birken, Eschen, Ulmen, seltener in Eichen, ungefähr 4 bis 6 m über dem Boden angelegt. Nicht selten wählt er nach REY zur Anlage seiner Nisthöhle abgestorbene starke Zweige, die nur noch durch die Rinde Zusammenhalt haben. —] Er legt in eine solche vier bis fünf Eier, welche rein weiss und schön glänzend, wie andere Spechteier sind. [— Die Eier gleichen an Grösse denen des Rotspechtes und sind wenig oder gar nicht von diesen verschieden, da beide in Gestalt und Grösse sehr variieren. Einzeln brütet er nach neueren Nachrichten auch im südöstlichen Deutschland; so ist ein derartiger Fall aus Untersteiermark bekannt. Nach TACZANOWSKI bilden drei Eier die gewöhnliche Zahl des Geleges, höchst selten vier. Die Eier ändern hinsichtlich der Form sehr ab; einzelne sind auffallend länglich, andere rundlich. Der Weissspecht schreitet Anfang Mai zum Brüten; um Mitte Mai verlassen die Jungen das Nest. —] In seiner Fortpflanzungsgeschichte fehlt es noch an genauen Beobachtungen.

Feinde.

Hiervon ist gar nichts bekannt.

Jagd.

Er ist sehr leicht zu schiessen, weil er zutraulich ist und die Annäherung des Menschen wenig flieht; auch soll er durch nachgemachtes Pochen sich anlocken lassen, was kaum nötig ist, da man ihn durch Nachschleichen eben so leicht erhält, zumal im Winter, wo er immer nahe an menschliche Wohnungen kommt.

Nutzen.

Sein Fleisch schmeckt nicht übel, aber er nützt weit mehr durch Vertilgung einer grossen Menge schädlicher Waldinsekten.

Schaden.

Ob er sich des Bienenraubes schuldig macht, ist nach oben geäusserten Vermutungen noch nicht im klaren.

Der Mittel-Specht, Dendrocopus medius (L.).

Tafel 33. { Fig. 1. Männchen.
Fig. 2. Weibchen.

Mittlerer Buntspecht, mittlerer Rotspecht, Halbrotspecht, rothaariger Specht, Weissbuntspecht, kleiner Schildspecht, Weisspecht, kleinerer, kleiner bunter und gesprenkelter Specht, Elster- oder Ägarstspecht, kleiner schwarz- und weissbunter und haariger Baumhacker, kleiner und mittlerer Baumhacker, mittlerer Baumpicker [—, Hackespecht.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Djetao sredni.* Czechisch: *Datel (Strakapud) střední.* Dänisch: *Mellem-Flagspette, Mellemspette, Flaekspaerre, Flagspette.* Englisch: *Middle spotted Woodpecker.* Französisch: *Pic mar.* Holländisch: *de middelste Bonte Specht.* Portugiesisch: *Picapao malhado.* Schwedisch: *Mellanspett.* Spanisch: *Picapuerco, Picorelincho, Caballico.* Ungarisch: *Közép fakopáncs.*

Picus medius. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 144 (1758). — *Picus medius.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 436. n. 18. — Linn. Faun. succ. p. 35. n. 101. — Retz. Faun. suec. p. 104. n. 56. — Lath. ind. I. p. 229. n. 14. — Nilsson Orn. suec. I. p. 110. n. 53. — *Dendrocopos medius.* Koch, Baier. Zool. I. S. 73. n. 5. — *Le Pic varié à tête rouge.* Buff. pl. enl. 611. — *Pic mar.* Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 398. — *Middle spotted Woodpecker.* Penn. arct. Zool. II. p. 278. D. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 263. D. — Lath. syn. II. p. 565. — Übers. v. Bechstein, I. 2. S. 467. n. 13. — *Picchio vario sarto.* Stor. degl. ucc. II. t. 166. — *De Middelslag bont Specht.* Sepp. Nederl. Vog. IV. t. p. 347. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1029. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 65. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 122. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 41. n. 40. — Leisler, Wetterauische Ann. I. 2. S. 291. — Brehm, Lehrb. d. europ. Ornith. I. S. 139. — Naumanns Vög., alte Ausg. Nachtr. S. 18. Taf. 4. Fig. 7. Männchen. — [— *Picus medius.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p. 320. Taf. 136 (1826). — *Picus medius.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 133 (1835). — *Picus medius.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 148 (1840). — *Picus medius.* Schlegel, Rev. crit. p. L (1844). — *Picus medius.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 83 (1854—58). — *Picus medius.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 274 (1859). — *Picus medius.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 155 (1865). — *Picus medius.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 421 (1866—71). — *Picus medius.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 152 (1867). — *Picus medius.* Fallon, Ois. Belg. p. 111 (1875). — *Picus medius.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 47. pl. 281 (1871). — *Dendrocopter medius.* Olphe-Galliard, Orn. eur. occ. fasc. XXIV. p. 30 (1886). — *Picus medius.* Reyes y Prosper, Av. España p. 27 (1886). — *Picus medius.* Giglioli, Avif. ital. p. 203 (1886)). — *Picus medius.* Arévalo y Baca, Av. España p. 109 (1887). — *Dendrocopus medius.* Cat. Birds Brit. Mus. XVIII. p. 286 (1890). — *Dendrocopus medius.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. p. 621 (1891). — *Picus medius.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 107 (1891). — *Dendrocopus medius.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 75 (1892). — *Dendrocopus medius, Picus medius.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 98 (1894); IV. p. 88 (1896). — *Dendrocopus medius.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 485 (1899). — *Picus medius.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 227 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 96. Taf. XIII. Fig. 10 (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. XI. Fig. 5 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Schwarz, weiss und rot bunt. Der After und ein grosser Teil des Unterleibes rosenrot; Rücken und Bürzel tief schwarz; im Gesicht kein Schwarz; der Schnabel schwächlich und etwas gestreckt.

Beschreibung.

Der Mittelspecht ist bedeutend kleiner, schwächlicher und über 12,5 g leichter als der Rotspecht; von ihm auch auffallend genug verschieden noch durch den viel schwächeren, kürzeren Schnabel, die schwächlicheren, mit längeren, dünneren Krallen versehenen Füsse, durch die viel längeren, schmäleren, ganz hochroten Federn des ganzen Scheitels, durch den Mangel alles Schwarzen im Gesicht; durch das kleinere weisse Flügelschild, aber mehr Weiss der Schwungfedern; durch die gelbe Farbe auf der Brust, nebst den schwarzen Schaftstrichen und dem Rosenrot der übrigen Teile des Unterkörpers; endlich noch dadurch, dass an der Spitze der dritten Schwanzfeder keine schwarze und weisse Binde ist, sondern diese Feder fast ganz schwarz aussieht. Ähnlicher sieht ihm zwar der junge Rotspecht mit dem roten Scheitel und blassroten After, aber die stärkere, gedrungenere Gestalt desselben nach allen Teilen unterscheidet ihn auffallend von dem schlanken Mittelspecht.

Seine Grösse ist etwa die der Rotdrossel; die Länge 19,4 bis 20 cm; die Breite 36 bis 39 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 12,3 cm, und die ruhenden Flügel decken den 8,2 cm langen Schwanz bis etwas über die Hälfte. Dieser ist wie bei anderen Spechten keilförmig, indem die äussersten grossen Federn fast 2,4 cm kürzer als die sehr zugespitzten Mittelfedern sind, und teilt sich ebenfalls in zwei Spitzen, deren starre, fischbeinartige, unten ausgerinnte Schäfte an den Enden ein wenig abwärts gebogen und an der äussersten Spitze etwas abgebrochen sind; so sind auch ihre Bärte nach der Spitze zu fischbeinartig; die kleine (verkümmerte) Seitenfeder, welche auf der ersten grossen ruht und von den Schwanzdeckfedern versteckt wird, ist nur 2,5 cm lang. Die Flügel sind hinten breit, vorn aber etwas spitzer als am Rotspecht, die erste Schwungfeder ebenfalls sehr klein, die vierte, welche die längste, kaum etwas länger als die dritte und fünfte.

Der gerade Schnabel ist viel kleiner, schmächtiger und spitzer als am Rotspecht, die Kanten verhältnismässig ebenso, aber die meisselartige Spitze dünner, 2,2 bis 2,4 cm lang, an der Wurzel 8 mm breit und 6 mm hoch. Er ist bleifarbig, an der Wurzel unterwärts lichter, an der Spitze schwärzlich; inwendig vorn weissbläulich, hinten wie der Rachen fleischfarbig. Das ovale Nasenloch liegt in einer Vertiefung unter einem dicken Büschel vorwärtsliegender, bräunlicher, schwarzgemischter Borstenfederchen, dergleichen auch am Kinn und sonst an der Schnabelwurzel noch zerstreut stehen. Die Iris ist braun, bei den Alten lebhaft braunrot oder fast hochrot, lichter als beim Rotspecht.

Die Zunge ist ebenso gestaltet wie bei jenem, aber viel länger, sodass sie auf 7 cm lang oder 4,7 cm über die Schnabelspitze hinaus vorgestreckt werden kann, der wurmförmige Teil auch dünner.

Die Füsse sind nicht sehr stark, die Läufe unter der Ferse ziemlich weit herab bräunlich befiedert, sonst mit grossen Schildtafeln, die Zehenrücken mit Schildern bedeckt, die Sohlen



Dendrocopus medius (L.). **Mittelspecht.** Dendrocopus minor (L.). **Kleinspecht.**

1 Männchen. 2 Weibchen. 3 Männchen. 4 Weibchen.

Dendrocopus minor pipra (Pall.). **Sibirischer Kleinspecht.** 5 Männchen.

Natürl. Grösse.



und starken Ballen warzig; die Krallen sehr gross, fast halbkreisförmig gebogen, schlank, dünn (zusammengedrückt) und schmal, unten mit einer schmalen Rinne und zwei gleichförmigen, nicht hohen Schneiden und mit einer nadelscharfen Spitze. Die Farbe der Füsse ist bleigrau, wobei die Zwischenräume der Schilder und die Sohlen ins Braungelbe fallen und so das ganze ins Grünliche spielen machen. Die Fusswurzel misst 2 cm; von den Vorderzehen die äussere mit der fast 1 cm langen Kralle 2,2 cm, die innere mit der 8 mm langen Kralle 1,8 cm; von den Hinterzehen die äussere mit der 1 cm langen Kralle 2,4 cm, die innere mit der 5 mm langen Kralle 1,2 cm; die Krallen alle im Durchschnitt gemessen, denn über den Bogen misst die der äusseren Vorderzehe 1,4 cm und so verhältnismässig auch alle mehr.

Die Scheitelfedern sind ausgezeichnet lang, an den Enden schmal und haarartig zerschlissen, sodass sie aufgesträubt eine Holle bilden wie die des Eichelhähers.

Das alte Männchen ist unter den einheimischen Spechten einer der schönsten und ein angenehm bunter Vogel. — Die Stirn ist weisslichgelbbraun; der ganze Scheitel bis an den Nacken ungemein prächtig karminrot; ein Streifen vom letzteren bis auf den Rücken wie dieser, der obere Teil der Schultern, Unterrücken und Bürzel tiefschwarz; Augenkreise, Schläfen, Wangen und Halsseiten weiss, erstere, die Zügel besonders, mit durchschimmerndem Silbergrau; von der unteren Schnabelwurzel geht ein düsterer, undeutlicher Schein eines Bartstreifens von bräunlichem Grau herab, an einen unter der Wange, an der Seite des Halses, stehenden grossen, dreieckigen, samtschwarzen Fleck sich anschliessend, dessen eine Spitze stark bis auf die Kropfseite herabgeht. Die Kehle ist schmutzigweiss, die Gurgel weiss, ockergelb angeflogen, welche Farbe am Kropfe stärker und auf der Brust noch stärker aufgetragen ist und sich sehr schön ausnimmt; auf solchem Grunde haben die Weichen und Brustseiten tiefschwarze Schaftstriche; Bauch und Unterschwanzdeckfedern sind einfarbig schön rosenrot, und diese herrliche Farbe läuft bis auf die Mitte der Brust herauf, zumal an den Seiten derselben, ja bei manchen geht der Rosaanflug ganz über die Weichen und Brustseiten herauf, sodass er sich in dem Gelben der Oberbrust erst allmählich verliert. Die grossen weissen Schulterfedern mit den hintersten, mittleren und grossen Flügeldeckfedern bilden ein grosses weisses Feld über dem Flügel; die übrigen Flügeldeckfedern sind schwarz, die grösseren einzeln weissgefleckt; die Schwungfedern schwarz, die hintersten auf beiden Fahnen am Rande mit fünf viereckigen weissen Querflecken, die grossen ebenso, mit sechs bis sieben weissen Querflecken und Fleckchen an den Spitzen, wovon jene ebensoviel weisse Querbänder auf dem zusammengelegten Flügel bilden, die vorn schief und verschoben, hinten regelmässiger erscheinen, wovon aber eins durch die Deckfedern versteckt wird. Die drei mittelsten Paare der Schwanzfedern sind schwarz, das dritte hat nur an der Spitze ein ausgeschweiftes braungelbes Rändchen, das an der Aussenfahne zuweilen fast 2,5 cm herauf geht; das vierte Paar schwarz, diese Farbe spitz in das weiss- und zuletzt braungelbe Ende auslaufend, das dicht vor der Spitze einen schwarzen Querfleck, meistens auch noch vor diesem jederseits einen runden Fleck hat, welcher öfters mit ihm zusammenhängt; das fünfte ist an der Wurzelhälfte schwarz, an der anderen schief abgeschnitten weissgelb, vor der Spitze mit einem schwarzen Querfleck und dann noch mit einer unterbrochenen oder aus verschieden gestalteten Flecken bestehenden schwarzen Querbinde, auch wohl noch mit einer zweiten, die auf der Aussenfahne nur mit einem schwarzen Tüpfel angedeutet ist, auf der inneren aber zum Teil mit der schwarzen Grundfarbe verfliesst; die kleinen (verkümmerten) Seitenfederchen sind schwarz, mit weissem Fleck an der Spitze und einem anderen kleinen am Rande der Aussenfahne. Von unten ist der Schwanz wie oben, das Schwarz nur matter, was auch von der schwarz und weiss gebänderten Unterseite der Schwingen gilt; die unteren Flügeldeckfedern weiss, der Flügelrand schwarz.

Die Zeichnung der Schwanzfedern hinsichtlich der schwarzen Binden und Flecke ist sehr verschieden; öfters bilden auch die schwarzen Binden an den braungelben Enden nur einen grossen Hufeisenfleck, indem die erste mit der anderen zusammenhängt, und es geht mit der Veränderlichkeit dieser Zeichnungen selbst so weit, dass die Federn auf der einen Seite des Schwanzes öfters eine andere als die auf der entgegengesetzten haben. Das Braungelb an den Schwanzfedern ist eine eigene angenehme Farbe, welche an den Spitzen am stärksten aufgetragen ist und der Farbe trockener Pomeranzenschalen gleicht.

Das Weibchen ist äusserlich kaum verschieden, und die geringen Abweichungen sind meistens nur dann zu bemerken, wenn man es mit dem Männchen zusammenstellen kann; seine Kopfzierde ist nicht ganz so schön rot und geht nicht ganz so weit auf die Stirn vor; der Unterkörper hat weniger und schmutzigeres Rosa; die Brustseiten viel stärkere schwarze Schaftstriche; der ockergelbe Anflug am Kropfe u. s. w. ist bleicher, und es ist oft auch etwas kleiner als das Männchen.[1]) Von den jungen Männchen sind die Weibchen noch schwerer zu unterscheiden.

Nach der Mauser, im Spätherbst und im Winter, sehen die Mittelspechte am schönsten aus; dann bemerkt man am frischen weissen Gefieder der Kopf- und Halsseiten, selbst zuweilen oben auf den Schultern, einen schwefelgelben Anflug, und die Ockerfarbe auf der Brust fällt auch frischer und schöner in die Augen. Den Winter hindurch sieht man noch wenig Veränderung, nur gegen Ende des Frühlings werden alle Farben, das Rot am Kopf ausgenommen, matter und das Schwarz der Flügelfedern fahler; die Enden der Schwanzfedern erscheinen sehr abgestossen, sodass im Sommer zuweilen über 1,25 cm lang an den Spitzen der Schäfte fehlt.

Die unvermauserten Jungen haben die Zeichnung der Alten, sind aber an dem schlechter gefärbten Gefieder vorzüglich kenntlich; das Rot des Scheitels hat einen geringeren Umfang, geht nicht so weit auf die Stirn herab, ist viel schlechter, fast braunrot; diese Federn sind auch kürzer, und wenn die Vögel einige Zeit geflogen haben, wo das Rot zwar lebhafter geworden, deckt es nicht mehr den durchschimmernden dunkelgrauen Grund des Gefieders; nur der Bauch und die Unterschwanzdeckfedern sind schmutzig rosenrot, auch viel schlechter als bei jenen; die Weichen haben noch stärkere Schaftstriche; das weisse Flügelschild ist hinterwärts oft schwarz gefleckt, und die Augensterne sind blassbraun. Beide Geschlechter sind äusserlich nicht voneinander zu unterscheiden. — Obgleich sie den Jungen des Rotspechtes sehr ähneln, so fällt doch bei diesen der viel robustere Körperbau, besonders der dickere Kopf und Schnabel so sehr auf, dass man die viel schwächlicheren, schlankeren, jungen Mittelspechte gar nicht mit ihnen verwechseln kann.

Schon im Juli, bei den Jungen aber meistens erst im August, fängt die Mauser an, geht aber so langsam von statten, dass man nicht selten noch im November Mittelspechte schiesst, bei welchen der Federwechsel noch nicht ganz beendet ist. Solche in der Mauser begriffene eignen sich schlecht zum Ausstopfen, da ihr sehr dünnes Fell dann sehr zerreissbar ist, die Federn ungewöhnlich locker in demselben sitzen und die Halshaut sich nur mit Mühe über den Schädel streifen lässt, wodurch das Gefieder dieser Teile sehr leidet, was übrigens mehr oder weniger bei allen mausernden Spechten der Fall ist.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen vom 22. November 1892 aus Marburg und ein Weibchen vom 21. November 1892 aus Marburg, beide in der KLEINSCHMIDTschen Sammlung. —]

[1]) Ein Weibchen mit ganz schwarzem Scheitel habe ich nie gesehen. Da dies jedoch früher von einigen Schriftstellern behauptet ward, so scheint eine Verwechslung des Mittelspechts mit dem Weissspecht nicht unwahrscheinlich, was jetzt bei genauerer Kenntnis beider Arten wohl niemand mehr begegnen wird. *Naum.*

Aufenthalt.

Der Mittelspecht bewohnt einen grossen Teil der Länder, in welchen auch der Rotspecht zu Hause ist, allein er geht nicht so hoch nach Norden hinauf wie dieser und ist mehr im gemässigten und südlichen Europa einheimisch. Im südlichen Norwegen und Schweden kommt er einzeln vor, in Fin- und Estland soll er gar nicht sein, was auch von Liv- und Kurland noch behauptet wird. [— Auch nach brieflicher Mitteilung von O. v. Löwis ist der Mittelspecht in den baltischen Landen und im nordöstlichen Russland niemals angetroffen worden. —] In Preussen ist er sehr einzeln, aber [— sonst —] in Deutschland in vielen Gegenden sehr gemein, in anderen weniger, doch ziemlich allenthalben; so auch in der Schweiz, in Oberitalien und in Frankreich, in England aber nur sehr einzeln [— oder gänzlich fehlend, —] auch in Holland selten. Er soll auch in einigen Teilen von Sibirien häufig vorkommen. [— Indes erwähnt ihn Johansen in seinen Ornithologischen Beobachtungen im Gouvernement Tomsk (Ornith. Jahrb. 1895—1899) nicht. —] In unserem Anhalt ist er fast so gemein wie der Rotspecht [—, wie dies nach Walter auch bei Kassel der Fall ist —], in Laubhölzern oft noch häufiger als dieser; allein es giebt in Deutschland auch Länderstrecken, namentlich grosse gebirgige Nadelwaldungen, wo er selten vorkommt. [— Dies gilt nach v. Chernel auch für Ungarn, wo er am häufigsten in Laubwäldern, besonders in den grossen Auwäldern vorkommt. Als Grenze seiner Verbreitung hat man zu betrachten im Norden das mittlere Schweden, im Südosten Kleinasien, im Osten Bessarabien, im Süden Griechenland, Italien, Spanien, im Westen die Küste des Atlantischen Ozeans. —]

Er ist ein Stand- und Strichvogel, verlässt zum Teil schon im August oder doch im September seinen Standort, streicht von einem Gehölz zum andern und kehrt im März wieder dorthin zurück. In der Zwischenzeit, nämlich vom September bis ins Frühjahr hinein, findet man ihn dann überall auch in solchen Gehölzen, wo er nicht brütet, dies am häufigsten im Oktober. Viele bleiben den ganzen Winter hindurch bei uns, manche sogar in der Nähe ihres Nistrevieres, aber manche mögen auch in etwas südlicheren Gegenden sich einen Winteraufenthalt wählen. Diese Reisen machen sie einzeln, die Jungen anfänglich auch wohl mit den Eltern, doch nicht mehr als höchstens zu Dreien zusammen. Sie wandern am Tage, vorzüglich in der Morgendämmerung, oft weit über freies Feld und hoch durch die Lüfte fliegend, doch meistens der Richtung der Holzungen, wenn auch nur einzelner Baumreihen, folgend.

Obgleich, wie schon erwähnt, dieser und der Rotspecht oft einerlei Aufenthalt haben, so bemerkt man doch sehr deutlich, dass sie ganz verschiedene Arten von Wald lieben; denn diesem sind Nadelwaldungen, dem Mittelspecht aber Laubholzwälder die liebsten. Nur auf seinen Streifereien trifft man diesen einzeln wohl auch einmal im Nadelwalde, aber er weilt nie lange dort; ist dieser dagegen mit Laubholz gemischt und giebt es darinnen viel alte Eichen, Espen und dergleichen, so ist er sehr gern da; am allerhäufigsten bewohnt er aber den reinen Laubholzwald, zumal von Eichen. In unseren Auenwaldungen, welche zwar aus Eichen bestehen, wo diese alten Bäume jedoch meistens nicht dicht stehen, sondern dazwischen und stellenweise auch Ulmen, Espen, Weissbuchen, Birken, Ellern und andere Holzarten nebst vielem Unterholz wachsen lassen, auch mit Wiesen und Viehtriften wechseln, worauf bloss einzelne alte Eichen stehen, ist er sehr gemein und bewohnt solche Sommer und Winter in Menge. Aus diesen streicht er dann auch, zumal im Herbst, in andere kleinere Gehölze, hält sich in Feldhölzern, in Kopfweidenpflanzungen, an Pappeln und Erlen, in den buschreichen Umgebungen der Dörfer und Städte, in Obstbaumpflanzungen und Baumgärten, oft mehrere Wochen lang in einer Gegend auf, ist hier jedoch auch im Winter weit einzelner als in den Eichenwäldern.

Man sieht ihn an den Baumschäften bald nahe an der Erde, bald hoch oben in den Ästen und selbst in den Wipfeln der Bäume, auch öfters, aber nur auf kurze Zeit, auf dem Boden unter denselben. Er ist auch gern im stärkeren Stangenholz, durchsucht die schwachen Bäume so gut wie die starken, auf deren dünneren Ästen er oft bis zur Spitze hinaussteigt. — Er schläft in einer Baumhöhle, die womöglich hoch sein muss, doch auch zuweilen in alten Weiden, welche, solange er in der Gegend verweilt und nicht gestört wird, einzig dazu benutzt bleibt, geht mit Vorsicht spät in der Dämmerung erst zur Ruhe und ist wie andere Spechte schon frühe wieder auf. Wo er keine passende Höhle vorfindet, bereitet er sich eine neue zu diesem Behuf, und man sieht ihn solche oft mühsam genug auf der unteren Seite eines horizontalen morschen Astes, das Eingangsloch der Erde zugekehrt, anlegen. Solche dienen nachher gewöhnlich den Staren zu bequemen Brutstellen.

Eigenschaften.

Auch in der Ferne und fliegend, zumal im Sonnenschein, ist der Mittelspecht ein sehr bunter Vogel, dessen abstechendes Schwarz und Weiss mit dem leuchtenden Rot herrlich in die Augen fällt. An Munterkeit übertrifft er die anderen Arten fast alle, seine Bewegungen sind hurtiger und gewandter als die des Rotspechtes, und wenn er mit diesem in Streit gerät, so weiss er durch geschickte Wendungen sich recht gut vor Thätlichkeiten desselben zu sichern. Auch mit seinesgleichen hadert er beständig, sobald ihm einer zu nahe kommt, und nicht selten sieht man sich zweie packen und unter vielem Schreien ein Stück herunter, doch selten bis zur Erde herab, purzeln. Dessenungeachtet streichen doch oft mehrere zu einer Familie gehörende zusammen in den Gehölzen herum, allein an einem Baume leidet einer den anderen nicht; da muss bald einer weichen. Sonderbar ist auch hier, dass Meisen, Goldhähnchen, Kleiber und Baumläufer eine solche Anhänglichkeit verraten, dass im Winter selten ein Mittelspecht allein und ohne mehrere von diesen Vögeln im Gefolge zu haben herumstreicht; sie ziehen ihm nach, obgleich ihm an ihrer Gesellschaft nichts zu liegen scheint.

Obgleich er sehr unruhig ist, so kann man ihn doch eigentlich nicht scheu nennen; er ist dies nicht mehr und nicht weniger als der Rotspecht, und in der Begattungszeit oft sogar sehr unvorsichtig. Auf der Erde hüpft er mit stark gebogenen Fersen, doch nicht sehr schwerfällig; allein im Klettern an den Baumschäften ist er ungemein gewandt, sodass er hierin von keinem anderen einheimischen Specht übertroffen wird. Er hämmert und pocht auch sehr viel an den Bäumen, macht sich dadurch bald bemerklich und lässt sich durch nachgeahmtes Pochen leicht herbeilocken. Auch an den Ästen hüpft er sehr geschickt hinan, selbst wenn sie nicht sehr stark sind, klettert oft bis in die Spitzen derselben hinaus, sitzt aber auch häufig wie andere Vögel in der Quere auf denselben, zumal auf den Wipfeln der Bäume, von wo er gewöhnlich auch seine fröhliche Stimme erschallen lässt. — Sein Flug ist schnurrend und in einer grossen Wogenlinie, wenn er weit geht, wie beim Rotspecht, doch fliegt er leichter und schneller noch als dieser und sieht auch fliegend etwas schlanker aus.

Seine Stimme ist der der eben genannten Art ebenfalls sehr ähnlich, aber für den Geübten doch kenntlich genug, indem sein Kick oder Kjick immer einen etwas höheren Ton hat und weil er diese Silbe fast nie einzeln hören lässt, wenigstens sitzend nicht. Immer folgt es mehrmals hastig aufeinander, wie kick kick kick kick oder ganz hastig kickickickick u. s. w. Zuweilen klingt es fast wie kjäck kjäck kjäck kjäck u. s. w. Im Frühjahr schreien die Mittelspechte besonders viel; dann setzt sich das Männchen oft auf die Spitze eines hohen Baumes, wiederholt die Silbe Kick unzähligemal und gegen den Schluss gewöhnlich so schnell nacheinander, dass man es ein Schäckern nennen möchte. Es lockt damit sein Weibchen herbei; aber auch andere Männchen scheint es damit zum Kampfe aufzufordern; denn nicht selten sieht man bald darauf ein anderes mit dem ersteren in dem heftigsten Streit, sich von einem Baum zum anderen jagen und auf den Ästen

entlang sich verfolgen, auch wohl einander wirklich zausen, aber wenn sie des Jagens müde werden, sich auch nahe nebeneinander an einen Baum hängen und gewaltig schreien; dies Geschrei ist dann ein kreischendes Gequäk, jenem ganz unähnlich. Hierbei sträuben sie die schön gefärbten Kopffedern hoch auf, und wenn sie in drohender Stellung nahe beisammen ein Weilchen verharrt, fahren sie meist plötzlich aufeinander los und packen sich nicht selten so, dass sie schreiend zur Erde herabpurzeln. Die Weibchen werden in der Paarungszeit auf ähnliche Weise von den Männchen gejagt, bis sie sich ergeben. Die munteren Mittelspechte beleben daher in dieser Jahreszeit besonders unsere Eichenwälder recht sehr, denn ausser dem vielem Schreien schnurren auch die Männchen in der Begattungszeit auf einem dürren Zacken, wobei sie sich gerade so benehmen wie die Rotspechte. Dies Schnurren klingt beinahe ebenso stark wie von diesen, wie arrrrrr oder örrrrrr, und wird ebenfalls in den Morgenstunden und bei schönem heiterem Wetter am häufigsten gehört. [— SCHÄFF (Ornith. Monatsschr. 1889, S. 208) beobachtete den Mittelspecht mehrfach, wie er beim Schnurren nicht auf einem dürren Aste sass, sondern direkt an dem dicken Stamme eines Baumes. Das Pochen hatte dabei einen eigenen Klang. —]

Er ist ebenso unzähmbar wie andere Spechte, hat aber sonst ein zähes Leben wie diese.[1])

Nahrung.

Der Mittelspecht nährt sich meistenteils von Insekten, daneben aber auch von mancherlei Baumsamen, und verschluckt, die Verdauung zu befördern, auch Kieskörner, die er unten an den Bäumen aufsucht, sonst aber äusserst selten auf die Erde herabgeht.

Er beklettert die Bäume vom Stamme an bis an die Enden der Äste und in die Gipfel hinauf, besonders gern Eichen, Obstbäume und andere, weniger die Nadelbäume, weil er die Insektenbrut, welche in und unter der Rinde und im morschen Holz der Laubholzbäume wohnen, denen im Nadelholz vorzieht. Er nimmt nicht allein die, welche in den Rissen der Borke sitzen, sondern pickt und hämmert auch unablässig Löcher in dieselbe, spaltet ganze Stückchen Schale ab und zermeisselt das von der Fäulnis angegangene Holz, um zu den Larven der Holzwespen (*Sirex*), der Bockkäfer (*Cerambyx*), Borkenkäfer (*Bostrychus*), Zangenkäfer (*Forficula*), verschiedener Rüsselkäfer und vieler anderer zu gelangen, nimmt auch die vollkommenen Insekten selbst, besonders kleine Käferchen, Spinnen, dann die Eier verschiedener Arten und Raupen, die er an den Schäften der Bäume findet oder auch von den belaubten Zweigen herabholt. Man sieht ihn in beständiger Thätigkeit, um seine Nahrungsmittel aufzusuchen, zuweilen tiefe Löcher hacken, oft ganze dürre Äste abschälen und solchen Geschäften von Baum zu Baum vom frühen Morgen bis in die Abenddämmerung nachgehen, wobei er an wenigen baumreichen Orten ordentlich Strich hält und solche täglich durchstreift. Man möchte diese wie andere Spechte für arge Fresser halten, wenn man nicht wüsste, dass das unablässige Aufsuchen ihres Frasses vorzüglich nur dann so auffallend wird, wenn die Tage kurz und die Nächte lang sind, dass sie aber, wenn dies umgekehrt, im Frühjahr und Sommer, ausser den Fortpflanzungsgeschäften auch sonst noch Zeit zum Ausruhen, zu ihren Zänkereien u. s. w. übrig behalten. Freilich bieten sich ihnen dann auch die Nahrungsmittel in grösserem Überfluss und grösserer Verschiedenheit dar, obgleich man auch im strengsten Winter sie nicht eigentlich daran Not leiden sieht. Dabei sind sie zwar immer wohlbeleibt, doch nie fett.

Wenn die Nüsse reif sind, geht er auf die Haselbüsche, bricht die Nüsse ab, klemmt sie in einen bequemen und dazu eingerichteten Spalt eines nahen Baumes oder auch in die Gabel eines schwächeren Buschholzes, spaltet sie und verzehrt begierig den Kern. Von der Erde nimmt er sie nur dann auf, wenn er sie von oben herab liegen sieht, und macht es mit den Eicheln und Bucheln, die er ebenfalls sehr gern geniesst, auch so, sodass man ihn nur selten auf der Erde darnach suchend herumhüpfen sieht. Die Kerne dieser Früchte verschluckt er meistens zerstückelt, nicht ganz, und nicht selten fand ich den Magen bloss mit zerstückelten Eicheln angefüllt, denen oft erbsengrosse Kieselsteinchen beigemischt waren. Auch Kirschkerne spaltet er sehr gern und besucht deshalb oft mit dem Rotspecht in Gesellschaft die Süss- und Sauerkirschbäume im oder dicht am Walde, um diese Früchte abzupflücken, von welchen er aber das Fleisch weniger achtet als den Kern. Die letzteren sucht er späterhin auch am Boden unter den Bäumen auf. Ich habe selbst beide Arten einen grossen Süsskirschenbaum in einem nachbarlichen Walde deshalb sehr fleissig besuchen sehen und mehrere in dieser Beschäftigung begriffene davon herabgeschossen. Um die Kirschkerne zu spalten, machen sie es wie mit den Eicheln und Haselnüssen. Er frisst auch Nadelbaumsamen und öffnet selbst Kiefernzapfen auf die Weise wie der Rotspecht, doch scheint er es nur aus Mangel an etwas Besserem zu thun, denn man sieht es nur selten von ihm.

Am Wasser sieht man ihn so selten wie andere Spechte; sie mögen nur wenig trinken und sich noch seltener baden. Seine Ausdünstung verbreitet einen starken, etwas bisamartigen Geruch, welcher ebenso widerlich wie bei anderen Buntspechten ist. Seinen Magen habe ich immer grösser als den des Rotspechtes gefunden.

Fortpflanzung.

Der Mittelspecht nistet in vielen deutschen Waldungen, besonders in ebenen Laubholzungen und in Eichenwäldern, doch nicht in zu kleinen Feldhölzern, zuweilen jedoch auch in Obstgärten, wenn sie mit dem Walde zusammenhängen und in von Laub- und Nadelholz gemischten Waldungen. In den schönen Auenwäldern unserer Flussufer nisten sehr viele.

Ende März oder im April begeben sie sich an die Brutorte, wo sie sich durch ihr unruhiges Wesen und häufiges Schreien bald verraten. Bald sieht man dort ein Männchen sein Weibchen von Baum zu Baum und bis in die Äste hinauf jagen, oder zwei Männchen sich unter heftigem Schreien hart verfolgen, wobei sie oft im sonderbaren Fluge sich hoch über die Gipfel der Bäume hinwegschwingen; bald lockt ein anderes, auf einem hohen Baumwipfel sitzend, mit hellgellender Stimme seine Gattin, oder es schnurren zwei Männchen in geringer Entfernung gleichsam um die Wette oder einander zum Tort auf ihren dürren Ästen. So kann man das Revier, das ein Pärchen inne hat, bald finden, aber nicht so leicht den Baum, worin das Nest befindlich ist. Zwar zeigen die ausgemeisselten frischen Späne, unter dem Baum zerstreut umherliegend, diesen an, ist er aber mit Unterholz umgeben, so hält es schon viel schwerer, ihn zu entdecken, und hat man endlich den Baum, so ist es oft, wenn er eine grosse sperrige Krone und viele starke Äste hat, eben noch so schwer, das Loch zu finden, welches die Eier u. s. w. enthält. Diese Höhle bereiten sie sich selbst, entweder ganz neu an einer morschen Stelle und wo der Kern des Schaftes oder Astes schon etwas faul ist, oder sie arbeiten sich eine schon von der Fäulnis gebildete Höhle gehörig aus, oder sie beziehen eine vorjährige und reinigen oder putzen sie bloss auf. Sie ist nicht leicht unter 5,5 m vom Boden, wohl aber oft bis 17 m hoch und darüber, bald im Schafte des Baumes, wenn dieser nicht zu stark, bald in einem dicken Aste, z. B. auf grossen alten Eichen, angelegt. [— OCHS in Wehlheiden bei Kassel fand die Niststätten dreier Paare in Eichen in der Höhe von 0,5, 1 und 1,5 m über der Erde (Journ. f. Ornith. 1886, S. 238); WALTER in Kassel zwei Niststätten 4 und 5,5 m hoch in Buchenstämmen (Journ. f. Ornith. 1887, S. 447). —] Das Eingangsloch ist zirkelrund, nicht grösser

[1]) Dies ist nach neueren Erfahrungen durchaus nicht der Fall. Namentlich jung Aufgezogene, denen man nach J. VON PLEYEL frische Ameisenpuppen, zerschnittenes rohes Rinderherz, erweichtes Eierbrot, gemahlene Kürbiskerne, Haselnüsse und Mehlwürmer reicht, werden sehr zahm und sind höchst angenehme Zimmergenossen. *O. K.*

als gerade nötig ist den Vogel hindurch zu lassen; daher lässt es gewöhnlich, von unten und in solcher Entfernung gesehen, so klein, dass es mancher nicht für diesen Vogel gehörig ansehen möchte. Inwendig ist es kesselförmig erweitert und vom Eingange senkrecht 17 bis 24 cm tief, selten tiefer.

Die Eier liegen auf wenigen feinen Holzspänen, unten in der an den Wänden ganz glatt gearbeiteten Höhle. Es sind gewöhnlich fünf bis sechs, auch sieben [—, selten acht Eier —]. Sie ähneln denen des Rotspechtes, sind aber um vieles kleiner, doch noch bedeutend grösser als Feldlercheneier, aber von einer anderen Foım, viel dicker und kürzer als diese letzteren. Ihre Gestalt ist fast immer ein sehr kurzes Oval, wovon das eine Ende bloss etwas dünner zugerundet ist als das andere, sodass sie manchen Eisvogeleiern ziemlich ähnlich, doch immer etwas grösser sind. [— Neunzehn Exemplare der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt 23,62 × 18,58 mm; die beiden grössten 24,8 × 17,3 resp. 23,4 × 19,8 mm und die beiden kleinsten 20 × 17 und 21,2 × 16 mm. Das durchschnittliche Gewicht der Eischale beträgt 0,242 g. —] Ihre in- und auswendig rein weisse Schale ist so zart, dass frisch der rotgelbe Dotter durscheint; dabei sind sie von so feinem Korn und ihre Oberfläche ist so glatt, dass sie glänzen als wären sie künstlich poliert; durch das Bebrüten verliert sich aber sehr viel von diesem Glanz und das Weiss wird überhaupt schmutziger. Sie werden in 15 Tagen wechselweise von beiden Gatten ausgebrütet und die nackten blinden Jungen sind ebenso hässliche, unbehilfliche, dickköpfige Gestalten, mit knorpeligen Knollen an den Schnabelwinkeln, wie andere junge Spechte. Der Schnabel entwickelt seine vollkommene Gestalt ebenso mit allmählicher Abnahme jener Knollen, und sie sitzen lange im Neste, ehe sie Federn bekommen; erst wenn sie völlig flugbar sind, fliegen sie aus und durchstreifen mit den Eltern täglich einen gewissen Bezirk, bis sie sich nach und nach vereinzeln oder auch zu zweien oder dreien mit einem der Alten weiter in entferntere Gehölze streichen. Sie werden mit Insekten aufgefüttert und die Alten lieben ihre Brut so sehr, dass sie dabei ihre eigene Sicherheit oft aufs Spiel setzen, denjenigen, welcher sich der Höhle, worin die Jungen sitzen nähert, mit vielem Geschrei ganz nahe umflattern, auch auf den Eiern so fest sitzen, dass, wenn es möglich wäre mit der Hand durch das Loch zu kommen, man sie beim Brüten allemal würde ergreifen können.

Feinde.

Der Hühnerhabicht und Sperber verfolgen und fangen die Alten nicht selten, wobei diese heftig schreien und immer durch schnelle Wendungen hinter starke Äste und auf die entgegengesetzte Seite der Baumschäfte sich zu retten suchen, was ihnen auch sehr oft glückt. Zu ihrer Brut können nur Wiesel und Katzen (diese mit den Pfoten) gelangen; man findet sie jedoch oft vernichtet.

Im Gefieder wohnen viele kleine Schmarotzerinsekten oder sogenannte Vogelläuse und Milben [—, *Docophorus scalaris* und *Nirmus superciliosus* —]; in den Eingeweiden ein Bandwurm, *Taenia crateriformis* GOEZE, welcher auch in anderen Spechten vorkommt [—, und *Taenia Pici* RUDOLPHI —].

Jagd.

Mit der Flinte kann er, da er gar nicht scheu ist, leicht erlegt werden, zumal wo er eben bei einer guten Mahlzeit ist. Durch das nachgeahmte Klopfen lässt er sich leicht täuschen, kommt sogar, wenn er verscheucht wurde, mehrmals auf dasselbe herbei, hängt sich an einen nahen Baum, scheint den vermeintlichen Specht ordentlich zu suchen, und kann so auch von einem wenig geübten Schützen bald erschossen werden.

Das mehrerwähnte Klopfen, womit man viele Spechte anlocken kann, indem sie hier einen Kameraden vermuten, bringt man am besten mit einem halb aufgemachten Messer oder auch mit einem Feuerstahl an einem Baume hervor; der Baumschaft deckt zugleich, während der Ton hier am täuschendsten hervorgebracht wird, und es bleibt, wenn man mit der einen Hand klopft, die andere zur Handhabung des Gewehres; nicht so, wenn man, wie andere angaben, an dem Flintenkolben klopfen wollte, was übrigens auch niemand einem guten Flintenschaft bieten wird. Es muss aber auch möglichst natürlich nachgemacht werden, und die Schläge in dem Tempo und in der Anzahl, nämlich zu zweien bis fünfen nacheinander und mit angemessenen Pausen dazwischen, aufeinander folgen, gerade, wie es die Spechte machen. Der Ungeschickte würde natürlich auch hier nicht immer des Erfolges seiner Bemühungen gewiss sein, während es dem Geübten ein leichtes ist, sich unsere sämtlichen Buntspechtarten auf diese Art herbeizulocken.

Auch an den Vogelherd kann man ihn auf jene Art locken, wo er zuweilen auf die Stangen im Strauchherde fällt oder sonst zufällig, auch auf dem Kloben, gefangen wird, was auch beim Meisentanz manchmal vorfällt. So wird er auch auf den Leimstangen und der Häherhütte zufällig gefangen. In Schlingen, vor das Loch gestellt, worin er Nachtruhe zu halten pflegt, wenn man dazu gelangen kann, ist er leicht zu berücken.

Nutzen.

Sein Fleisch schmeckt besser als das vom Rotspecht, ist aber schon des widerlichen Geruchs wegen eben kein sonderlich gutes Essen.

Er nützt viel mehr durch seine Nahrung, und wird dadurch für Wald- und Gartenbäume ein höchst wohlthätiges Geschöpf, das man überall hegen und schonen sollte. Was würde aus unseren Wäldern werden, wenn wir keine Meisen und keine Spechte hätten?

Dem Jäger zeigt er oft durch sein hastiges Schreien die Anwesenheit von Wildpret oder Raubtieren an; denn er lässt es häufig dann hören, wenn er plötzlich dergleichen zu sehen bekommt.

Schaden.

Dieser liegt nur in der Einbildung unwissender Jäger, welche glauben, er zermeissle die Bäume, was er doch nur, wie andere Spechte, an faulenden oder abgestorbenen Ästen und kernfaulen Schäften thut. Das Verzehren der Eicheln, Bucheln, Haselnüsse und anderer Forstsämereien wird man ihm in Betracht seines grossen Nutzens so hoch nicht anrechnen können, und da, wo er auf die Kirschbäume kommt, wird er auch nie so schädlich wie viele andere geflügelte Kirschendiebe.

Der Klein-Specht, Dendrocopus minor (L.).

Tafel 33. { Fig. 3. Männchen.
Fig. 4. Weibchen.

Kleiner Buntspecht, kleiner Rotspecht, kleiner Schildspecht, kleiner gesprenkelter Specht, kleinster Specht, Harlekinspecht, Sperlingsspecht, Erdspecht, Grasspecht, kleiner Baumspecht, kleinster schwarz und weiss gescheckter Baumhacker, kleiner Baumpicker [—, Gartenspecht.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Djetao mali.* Czechisch: *Datel malý.* Dänisch: *Lille Flagspette, Lille Traepikka.* Englisch: *Little spotted Woodpecker, Lesser spotted Woodpecker, Barred Woodpecker, Hickwall.* Finnisch: *Pikku tikka, Pienempi tikka.* Französisch: *Pic épeichette.* Italienisch: *Picchio piccolo.* Lappländisch: *Cicaś ćaitni, Ucca ćaitni.* Norwegisch: *Liden Flagspette.* Polnisch: *Driecolek.* Russisch: *Dyatell malyi.* Schwedisch: *ten hackspett, Småspett, Hackspek.* Spanisch: *Pipo, Picamedera.* Ungarisch: *Kis fakopáncs.*

Picus minor. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 114 (1758). —] — *Picus minor.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 437 n. 19. — Linn. Faun. suec. p. 36. n. 102. — Retz. Faun. suec. p. 104. n. 57. — Lath. ind. I. p. 229. n. 15. — Nilsson Orn. suec. I. p. 111. n. 54. — *Dendrocopos minor.* Koch, Baier. Zool. I. S. 73. n. 6. — *Le petit Epeiche.* Buff. Ois. VII. p. 62. — Edit. de Deuxp. XIII. p. 82. — Id. Planch. enl. 598. f. 1 et 2. — Gérard. Tab. élém. II. p. 12. — *Pic épeichette.* Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 399. — *Lesser Spotted Woodpecker.* Penn. arct. Zool. II. p. 278. E. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 263. E. — Lath. syn. II. p. 566. n. 14. Suppl. p. 107. — Übers. v. Bechstein. I. 2. S. 468. n. 14. — *Picchio sarto minore.* Stor. deg. ucc. II. t. 170. f. 1 et 2. — *Kleinste bonte Specht.* Sepp. Nederl. Vog. IV. t. p. 357. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1039. — Dessen Taschenb. I. S. 67. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 124. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 41. n. 41. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 63. — Brehm, Lehrb. d. europ. Ornith. I. S. 141. — Frisch, Vög. Taf. 37. M. u. W. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 123. Taf. 27. Fig. 54. Männchen. Fig. 55. Weibchen. — [— *Picus minor.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p. 334. Taf. 136. Fig. 3, 4 (1826). — *Picus minor.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. 149 (1840). — *Picus minor.* Schlegel, Rev. crit. p. L (1844). — *Picus minor.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 84 (1854—58). — *Picus minor.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 134 (1835). — *Picus minor.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 274 (1859). — *Picus minor.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 43 (1860). — *Picus minor.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 156 (1865). — *Picus minor.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 425 (1866—71). — *Picus minor.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 153 (1867). — *Picus minor.* Fallon, Ois. Belg. p. 111 (1875). — *Picus minor.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 53. pl. 282 (1879). — *Dendrocopus minor.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 477 (1882—84). — *Piculus hortorum.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIV. p. 34 (1886). — *Picus minor.* Reyes y Prosper, Av. España p. 27 (1886). — *Picus minor.* Giglioli, Avif. ital. p. 203 (1886). — *Picus minor.* Arévalo y Baca, Av. España p. 109 (1887). — *Dendrocopus minor.* Cat. Birds Brit. Mus. XVIII. p. 252 (1890). — *Dendrocopus minor.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 624 (1891). — *Dendrocopus minor.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 75 (1892). — *Picus minor.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 107 (1891). — *Dendrocopus minor.* Collett, Norg. Fugl. p. 113 (1893—94). — *Dendrocopus minor.* Reiser, Orn. balc. II. 98 (1894); IV. p. 88 (1896). — *Dendrocopus minor.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 486 (1899). — *Picus minor.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 228 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 27. Taf. XIII (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. II. Fig. 6 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds II. p. 359. pl. 18 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Schwarz und weiss bunt. Der Mittelrücken schwarz und weiss gebändert; am ganzen Unterkörper kein Rot. Das Männchen mit rotem, das Weibchen mit weissem Scheitelfleck.

Beschreibung.

Der Kleinspecht oder, wie er noch gewöhnlicher heisst, der kleine Buntspecht ist schon seiner geringen Grösse wegen nicht leicht mit einem anderen einheimischen Specht zu verwechseln. In Verteilung der Farben ähnelt er, so sehr er auch in der Grösse absticht, am meisten dem Weissspecht; er hat wie dieser kein weisses Flügelschild, dafür aber einen weissen, schwarzgebänderten Unterrücken, ähnlich gezeichnete Flügel, Kopf, Brust u. s. w., doch niemals etwas Rotes am Bauch oder After.

Die Grösse ist etwa die des männlichen Haussperlings, das Ansehen aber kürzer und gedrungener, weil er überhaupt auch als Specht etwas kurzgeschwänzt ist. In der Länge misst er nicht leicht über 14 cm, öfters eher 8 bis 12 mm darunter; in der Breite 26 bis 28 cm; der Flügel vom Bug bis zur Spitze 8,8 cm; der Schwanz 5 cm, aber seine Federn nach aussen stufenweise an Länge abnehmend, sodass die äusserste 1,5 cm kürzer als eine der mittleren, dann aber noch ein kleines verkümmertes Seitenfederchen von 1,2 cm Länge vorhanden ist; die ruhenden Flügel decken den Schwanz bis auf 1,8 cm, welcher aus etwas kurzen, ziemlich breiten, starren Federn besteht, die an den Enden meist abgerundet, an den beiden mittelsten Paaren aber etwas stumpf zugespitzt sind, deren Spitzen auch an den Innenfahnen oft etwas ausgeschweift erscheinen, deren Schäfte aber wie bei anderen Spechten fischbeinartig, unten ausgerinnt und gegen das Ende etwas abwärts gebogen sind, auch meistens an der feinen Spitze abgebrochen und sonst abgeschliffen erscheinen. Der Flügel ist vorn etwas spitz, hinten ansehnlich breit, die erste Schwungfeder sehr klein und schmal, die zweite auch noch viel kürzer und schmäler als die dritte, diese aber nur etwas kürzer als die vierte (welche die längste von allen) und mit der fünften von gleicher Länge; die der zweiten Ordnung sind ansehnlich breit und am Ende kurz abgerundet.

Der Schnabel ist klein, etwas schwächlich, verhältnismässig wie beim Mittelspecht, auch so gestaltet, gerade, von oben gesehen dreikantig, die Leistchen wie bei jenem, auch so die meisselartige Spitze. Er ist 14 mm lang, an der Wurzel 5 mm hoch und 6 mm breit, von Farbe bleiblau, am oberen Rücken und der Spitze schwarz, an der Wurzel der Unterkinnlade weissbläulich, inwendig ebenso, der Rachen fleischfarbig. Das länglichrunde, in einer rinnenartigen Vertiefung liegende Nasenloch wird von einem dicken Büschel vorwärtsgerichteter, ziemlich langer Borstenfederchen ganz bedeckt, die hellbraun und an den haarartigen Spitzen schwarz aussehen; auch am Kinn stehen vorwärts gerichtete lichtbräunliche Borstenfederchen. Der Regenbogen im Auge ist in der Jugend hellbraun, wird

dann hell gelbrotbraun, beim alten Männchen endlich fast feuerrot.

Die Zunge hat eine über 6 mm lange, dünne, hornartige, mit feinen Widerhäkchen versehene Spitze, woselbst sie bräunlich, am wurmartigen Teil aber fleischfarbig aussieht; sie kann gute 3,5 cm vorgestreckt werden, sodass sie dann 20 mm über die Schnabelspitze hinausreicht.

Die etwas kleinen, schwächlichen Füsse sind an den Läufen vom Fersengelenk bis über die Hälfte herab mit fahlbraunen Federn besetzt, das letzte Dritteil mit grossen Schildtafeln bedeckt, die Zehen oben geschildert, unten grobwarzig, mit etwas breiten Sohlen, aber nicht auffallenden Sohlenballen; die Krallen weder sehr gross noch sehr stark gekrümmt, auch weniger spitz als an anderen Spechten, selbst die Schneiden auf der unteren schmalen Fläche nicht sehr scharf. Die Farbe der Füsse und Krallen ist bleigrau, an den Spitzen der letzteren ins Schwärzliche übergehend, die Sohlen ins Gelbbräunliche fallend. Die Höhe der Fusswurzel ist 12 bis 14 mm, die Länge der äusseren Vorderzehe mit dem 6 mm langen Nagel 16 mm, die der inneren Hinterzehe mit dem 4 mm langen Nagel 8 mm.

Das alte Männchen. Stirn, Zügel und Halftern gelbbräunlich, bald dunkler, bald weisser; von der Stirn bis auf das Genick ziert den Oberkopf ein grosser ovaler Fleck von einem prächtigen hellen Karminrot, welche Farbe nächst der Stirn gewöhnlich etwas lichter, hinterwärts stärker oder feuriger und an den Seiten mit einem schwarzen Strich begrenzt ist, welcher sich mit dem dreieckigen schwarzen Nackenfleck vereinigt, dessen untere Spitze schmal den Hinterhals hinab zum ebenfalls schwarzen Oberrücken geht; doch ist schon ein Teil des letzteren und der Schultern wie der ganze Unterrücken, nämlich weiss, mit schwarzen Querbändern durchzogen; ein Teil des Bürzels und die Oberschwanzdeckfedern alle einfarbig schwarz. Über das Auge zieht ein hellweisser Streif, erweitert sich an den Schläfen und nimmt unterwärts die ganzen Halsseiten ein; am Mundwinkel fängt ein dunkler Bartstreif an, welcher anfänglich bald nur schwarz und weissgrau geschuppt, bald auch nur ein ganz schmaler schwarzer Strich ist, unter dem Ohre aber ein grosser dreieckiger schwarzer Fleck wird, dessen untere Ecke an den Seiten der Oberbrust sich in schwarze Schaftstriche auflöst; die Wangen, Kehle, Gurgel und alle unteren Teile des Körpers weiss, mit einem starken lichtbraunen Anflug, die Brustseiten mit mattschwarzen Schaftstrichen und die unteren Schwanzdeckfedern mit herz- oder mondförmigen mattschwarzen Flecken. Alle Flügelfedern sind schwarz, etwas matter als das übrige Schwarz der oberen Teile, die Schwingen haben weisse Spitzchen, die grossen vier bis fünf, die anderen drei bis vier fast viereckige hellweisse Randflecke, denn »sie gehen nur an den drei letzten durch den Schaft, an den übrigen nur an den Aussenfahnen bis an diesen, und diese Flecke bilden ebensoviel hellweisse Querbinden durch den schwarzen Flügel, welche noch um zwei vermehrt werden durch die weissen Spitzenflecke der mittleren und grossen Reihe Deckfedern und einer weissen Querbinde an der Wurzel der letzteren; auf dem zusammengelegten Flügel sind nur fünf bis sechs Querbinden sichtbar. Die zwei mittelsten Paare Schwanzfedern sind tiefschwarz; das dritte schwarz, an der Aussenfahne spitzewärts mit ausgezacktem weissem Keilfleck und schwarzer Einfassung der Spitze; das vierte nur an der Wurzel schwarz, sonst weiss, mit schwarzen Querbinden und Spitze, das fünfte Paar ganz weiss, mit fünf schwarzen Bändern; die kleinen Seitenfederchen schwarz, mit weissem Randfleck nahe an der Spitze. Von unten ist der Schwanz wie oben, das Schwarz aber matter und das Weisse gelblicher; die Schwingen unten grauschwarz mit weissen Binden, die unteren Flügeldeckfedern seidenweiss mit einzelnen ovalen, schwarzgrauen Fleckchen und einem tiefschwarzen Fleck unter der Fingerspitze.

Die jüngeren Männchen haben stärkere Flecke an den Unterschwanzdeckfedern, der ganze Unterkörper und die Stirn sind mit einem schmutzigeren Braun überlaufen, und durch das herrliche Rot der Kopfplatte schimmert das Weiss der Federwurzeln oft fleckenartig hervor. Sind sie noch im ersten Jahre ihres Lebens, so erscheint das Schwarz der Flügel gewöhnlich nur rauchschwarz und die Schwanzfedern am Ende sehr abgeschliffen. Gewöhnlich ist auch der mit dem dreieckigen schwarzen Fleck an den Halsseiten zusammenhängende Bartstreif sehr undeutlich, nur schwarzgrau geschuppt.

Die Weibchen unterscheiden sich hauptsächlich durch eine andere Kopfzeichnung und durch den Mangel alles Roten, sonst sind die Farben und ihre Verteilung beinahe dieselben. Von der lichtbraunen Stirn erhebt sich nämlich ein grosser ovaler, bis fast über die Mitte des Scheitels hinauf reichender Fleck, welcher weiss ist und nur gegen die Schnabelwurzel allmählich in Lichtbraun übergeht; Genick und Hinterteil des Scheitels sind tiefschwarz, nach vorn in einer Spitze jederseits jenen bis vor das Auge einfassend, nach hinten mit dem schwarzen Nackenstreif sich an den schwarzen Oberrücken anschliessend; die Kopf- und Halsseiten haben dieselbe Zeichnung wie beim Männchen, während der Bartstreif meistens deutlicher, der Halsseitenfleck aber kleiner ist; dagegen sind wieder die Schaftstriche in den Weichen stärker gezeichnet, die Flecke an den Afterfedern grösser, aber matter und der lichtbraune Anflug der unteren Teile schwächer. Bei jungen Weibchen ist der letztere aber wie überhaupt bei einjährigen Vögeln beiderlei Geschlechts weit stärker, Stirn, Wangen, Kehle, Gurgel und Kropfgegend oft wie mit Gelbbraun übergossen, der übrige Unterkörper aber ins schmutzig gelbliche Grau übergehend und dann die Weichen noch grauschwarz gefleckt; der weisse Scheitelfleck von der Stirn aus stark mit Gelbbraun überflogen und die schwarzen Bänder auf dem Unterrücken undeutlicher oder regelloser.

Den letztbeschriebenen sind auch die Jungen im Nestgefieder sehr ähnlich, der Unterrücken aber noch schmutziger, die Brustseiten stärker gefleckt, und in den Weichen sowie an den Unterschwanzdeckfedern stehen die grauschwarzen Flecke fast bänderartig. [— Eigentümlich ist, dass beide Geschlechter im Jugendgefieder eine rote Kopfplatte haben, die jedoch beim Männchen grösser und leuchtender ist als beim Weibchen, bei dem sie auch bald allmählich verschwindet.

Der als *Dendrocopus minor pipra* (PALL.) bezeichnete sibirische Kleinspecht, der Nordrussland und Sibirien bis zur Insel Yesso bewohnt, ist etwas grösser als der typische Kleinspecht; seine Unterseite ist weiss, nicht gestreift, Rücken weiss, kaum schwarz gezeichnet und nur undeutlich gebändert. Im allgemeinen herrscht bei ihm eine lichtere Färbung vor als bei *D. minor*. Er wurde auch von KLEINSCHMIDT in Ostpreussen als Wintergast festgestellt. —]

BECHSTEIN (Naturg. Deutschl. II, S. 1042) erwähnt zweier merkwürdigen Abweichungen, — eines Männchens mit schwarzem Scheitel und rotem Hinterkopfe und eines anderen Männchens, das am Kopfe gar nichts Rotes hatte und völlig dem mit ihm verpaarten Weibchen gleich sah; — mir ist indessen noch keine davon vorgekommen, ebensowenig ein Weibchen mit eingemischten roten Federchen auf dem Scheitel, wie es sehr alte zuweilen haben sollen.

Eigentliche Spielarten sind sehr selten, am seltensten eine ganz weisse. Dann wird auch noch eine blasse, gelblichweiss, die schwarzen Zeichnungen braungrau, und eine bunte, welche im gewöhnlich gefärbten Gefieder weisse Stellen oder Flecken hat, beschrieben.

Sie mausern im Juli und August, doch so langsam, dass mausernde Spechte dieser Art noch im Oktober gefunden werden.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen vom 6. November 1897 vom Rhein zwischen Mainz und Worms und ein Weibchen vom 17. Januar 1896 aus Upland in Schweden, beide in der KLEINSCHMIDTschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Dieser kleine Specht bewohnt mehrere Teile des nördlichen Europas, nämlich Schweden und Finland, bis in die

Waldungen der Fin- und Lappmarken hinauf, Liv- und Estland und andere Teile Russlands, auch das östliche Sibirien; dann ferner alle Länder des mittleren Europas, geht aber anscheinend nicht bis zu den südlichsten hinab. [— Nach REISER kommt aber *D. minor* auch in Bulgarien und Griechenland vor, wo sein Gefieder bereits zu der kleinasiatischen, *D. Danfordi* benannten Form übergeht; seine Verbreitung erstreckt sich auch auf das übrige Südeuropa, ja sogar auf Nordwestafrika. In Schottland und Irland kommt er sehr selten vor. —] Überall zeigt man ihn jedoch als einen nur einzeln vorkommenden Vogel an. So ist er auch in Deutschland wie in der Schweiz nicht selten, aber doch auch nirgends gemein. Von verschiedenen Gegenden Frankreichs wird dasselbe gesagt; aber in Holland kommt er sehr selten vor. In unserem Vaterlande giebt es Striche, wo er einzeln immer angetroffen wird, andere, welche er nur zuweilen durchstreift, und in unserem Anhalt gehört er wenigstens nicht unter die Seltenheiten. Sonderbar, in der Nähe meines Geburts- und Wohnortes kam er sonst und noch vor ein paar Dezennien weit öfter vor als jetzt.

Er ist mehr Stand- als Strichvogel; so ist er z. B. in unseren nahen Auenwaldungen jahraus jahrein anzutreffen, in anderen selten und bloss in der Strichzeit. Diese ist gewöhnlich der September und Oktober, und einige treiben sich den ganzen Winter hindurch auch in solchen Gegenden herum, welche grössere Wälder begrenzen, während sie in jener Zeit selbst weniger waldige durchstreifen. Auf ihren Streifzügen fliegen sie ungern weit über das Freie, sondern folgen lieber, wenn es sein kann, solchen Baumreihen, die Wald und Gebüsch miteinander verbinden. Gegen den April verschwinden sie allmählich wieder aus solchen Holzungen, wo sie nicht nisten.

Sonst standen die Holzungen in den Umgebungen meines Wohnortes durch Baumreihen mit nach Osten gelegenen Eichenwäldern in Verbindung, und es waren diese Baumreihen von Osten nach Westen eine allgemeine Strasse aller Waldzugvögel. Da man aber für gut befand, die westlichste Spitze eines jener Wälder auszurotten und in Ackerland umzuwandeln, so entstand eine bedeutende Unterbrechung der Strasse, welche die Zugvögel schreckte und grösstenteils andere Wege aufsuchen hiess; daher die seitdem so sehr auffallende Abnahme derselben in unserer Gegend und wahrscheinliche Ursache, warum uns jetzt, wie oben erwähnt, auch der kleine Buntspecht viel seltener besucht als sonst.

Er scheint die ebenen Waldungen den gebirgigen vorzuziehen, wenigstens geht er nicht hoch in die Gebirge hinauf. [— Doch kommt er z. B. nach WEINLAND noch auf der Schwäbischen Alb (etwa 800 m über dem Meere) vor, wenn auch nicht häufig. —] Im reinen Nadelwalde wohnt er nicht oder kommt darin höchstens durchstreifend und nur selten einmal vor. Dagegen sind Laubholzwälder, besonders wenn sie viel alte Eichen enthalten, ihm die liebsten, namentlich wenn sie von solcher Beschaffenheit sind wie die in den Auen unserer Ströme und Flüsse, von Laubholzbäumen aller Art, die Eichen jedoch prädominierend, und auch vielem Busch- oder Unterholz zusammengesetzt. Der Hochwald, wo die alten Bäume geschlossen stehen, deshalb kein Unterholz aufkommen lassen, scheint ihm weniger angenehm. In jenen herrlichen Waldungen findet man ihn zu jeder Jahreszeit, und er besucht von da aus auch andere Laubhölzer, nahegelegene Baumgärten und Obstanpflanzungen, besonders im Herbst und Winter. Wenn Nadelwälder auch alte Eichen, Espen und anderes Laubholz stellenweise enthalten, so ist er auch in solchen eben nicht selten. Obstbäume scheint er sehr zu lieben, und man sieht ihn besonders in der Strichzeit oft in Gärten und grossen Obstanpflanzungen, wenn sie schon alte Bäume enthalten, ja im Winter kommt er in den Bauerngärten selbst nahe an die Häuser. Er beschäftigt sich oft lange an einem Baume; nicht so an Weiden, weshalb er in Kopfweidenpflanzungen selten lange verweilt. [— A. BREHM ist gegenteiliger Ansicht; der Kleinspecht ist gerade in Weidenpflanzungen häufiger als anderswo anzutreffen, wie er das in Westsibirien wiederholt beobachtet hat. Dasselbe hat RADDE für Ostsibirien und ELWES für die Sumpfwaldungen Makedoniens, desgleichen KLEINSCHMIDT für Westdeutschland bestätigt. —] An seinem Winteraufenthaltsorte hat er gewöhnlich ein ordentliches Revier, das er täglich und meistens in derselben Richtung durchstreift, sodass er sogar an einzelnen Bäumen meist um dieselbe Stunde gesehen wird. Ein solches Revier hat in baumärmeren Gegenden oft eine grosse Ausdehnung, im Walde wird es dagegen nicht sehr bemerklich.

In Gärten und Wäldern sieht man ihn mehr an schwachen Bäumen oder auf den Ästen der starken, die er bis in die Wipfel beklettert, daher man ihn da, wo viele alte Eichen stehen, immer oben in den Kronen und an den Enden der Äste, nicht aber an Schäften von grossem Umfang suchen muss. Hier hält er sich immer hoch oben in grossen sperrigen Baumkronen, in den Gärten oder im Stangenholz, aber auch viel tiefer unten auf, doch sieht man ihn selten auf dem Erdboden. Auf seinen Streifzügen, besonders gegen das Frühjahr, ruht er öfters auf der obersten Spitze eines Baumes kurze Zeit aus, wobei er sich bald anhängt, bald ordentlich aufsetzt und dazu gewöhnlich hören lässt.

Seine Schlafstelle ist immer die Höhle eines Baumes, wie er sie entweder vorfindet und sie sich dann ordentlich einrichtet, oder die er selbst von neuem im morschen Holze eines Baumes oder eines dürren Astes ausmeisselt. Das letztere geschieht am gewöhnlichsten. Er sieht sich oft genötigt, Meisen und Feldsperlinge, die sie dazu ebenso bequem finden, mit Gewalt daraus zu vertreiben; denn diese gehen abends immer etwas früher zur Ruhe als er. Er scheint wegen des häufigen Streites um dieselbe sogar zuweilen ihren Besitz aufzugeben, sie zu verlassen und sich eine neue anzulegen; denn man findet auf einer grossen Eiche nicht selten mehrere frisch verfertigte, wovon eine nachher öfters auch zum Nisten von ihm gebraucht wird, die anderen aber jenen Vögeln dazu überlassen bleiben. Auch in alte Weiden macht er sich zuweilen solche Höhlen, doch sind die meisten sehr hoch angelegt, oft in den obersten Zacken alter Eichen.

Eigenschaften.

Dieser niedliche Specht ist einer der muntersten und gewandtesten seiner Gattung; mit grosser Leichtigkeit hüpft er die Baumschäfte hinan, umkreist sie ebenso, klettert auch kleine Strecken rückwärts (doch den Kopf stets nach oben) und läuft selbst bis auf die fingerstarken Spitzen der Äste hinaus, sogar auf der unteren Seite fast wagerechter Zacken entlang. Er pickt und hämmert viel an den Bäumen und ist im Zimmern der Löcher zu Schlafstellen oder zum Nisten so geschickt wie die grösseren Arten, sucht sich dazu jedoch immer weichere Stellen aus. Auf alten Eichen legt er solche nicht selten sogar auf der unteren Seite sehr schiefer oder beinahe wagerechter Hornzacken an. Zuweilen setzt er sich auf dünne Zweige in die Quere wie andere Vögel, sitzt dann aber nicht sehr aufrecht und zieht dabei die Füsse an den Leib. Gegen seinesgleichen ist er ebenso futterneidisch und zänkisch wie die anderen Spechte, weshalb man ihn ausser der Fortpflanzungszeit auch immer nur einzeln antrifft. Aber in seinem Gefolge sind ebenfalls sehr oft Kleiber, Meisen, Baumläufer und Goldhähnchen, welche mit ihm herumziehen, aber nicht weiter von ihm beachtet werden. Gegen den Menschen ist er sehr zutraulich und lässt sich ziemlich nahe betrachten, ehe er weiter hüpft oder gar wegfliegt.

Mit dem Mittelspecht hat er im Betragen die meiste Ähnlichkeit, und sein Flug ist ebenfalls wie bei diesem schnurrend und auf weiteren Strecken eine grosse Wogenlinie beschreibend, wobei er im Niederschiessen die Flügel anzieht, beim Aufsteigen sie aber ausgebreitet flatternd oder schnurrend schwingt. Gegen die Kälte unserer Winter ist er ganz gleichgiltig, nur duftiges Wetter, wenn sich die Bäume mit Rauhreif belegen, scheint ihm unangenehm zu sein.

Seine Stimme ähnelt der des Mittelspechtes und der Silbe Kik oder kgiik, allein sie ist nicht nur viel schwächer, der Ton darin viel höher und feiner, sondern diese Silbe wird auch stets länger gezogen, aber auch selten einzeln, sondern immer mehrmals nacheinander wie kiik kiik kiik kiik kik ausgerufen. Im Fluge lässt er sie selten und nur einzeln beim Niedersetzen oder Anhängen an einen Baum, wenn er eben eine Strecke fliegend zurückgelegt hat, allemal mehrmals nacheinander hören. Er schreit viel, besonders bei heiterem Wetter, zumal im Frühjahr, wo es dann als Paarungsruf meistens von der höchsten Spitze eines Baumes herab noch weit öfter wiederholt wird und die einzelnen Silben anfänglich gedehnt, dann kürzer, am Schlusse aber immer kürzer, auch viel öfter nacheinander als dort ausgestossen werden. Ausserdem schnurrt auch das Männchen noch auf einem dürren Zacken wie die anderen Arten, doch ist sein Schnurren an dem schwächeren, höher klingenden Errrrrr wie sein viel feinerer Ruf und seine Lockstimme leicht von denen anderer Buntspechte zu unterscheiden. Natürlich kann es seiner geringeren Kräfte wegen auch nur auf viel schwächeren Zacken trommeln. [— Dass dies jedoch nicht ausnahmslos der Fall ist, beweist eine Beobachtung Kochs (Journ. f. Ornith. 1885, Juli), wonach ein von ihm beobachteter Kleinspecht an dem an der betreffenden Stelle 15 cm im Durchmesser habenden Stamme einer Espe trommelte, und zwar so laut, dass es durch den ganzen Garten schallte. —] Im Anfang der Begattungszeit macht es sich am erwählten Brutorte ebenso durch sein Schnurren und Rufen wie durch sein unruhiges eifersüchtiges Wesen bemerklich; bald jagt das Männchen sein Weibchen, bald ist ein Nebenbuhler zu vertreiben oder andere Vögel, welche ihm die Nisthöhle streitig machen wollen, wobei dann überall geschrieen wird.

Nahrung.

Er scheint bloss von Insekten zu leben, da man auch im Herbst und Winter nichts anderes in seinem Magen findet als Insektenlarven, Insekteneier, kleine Käferchen, Ameisen und Spinnen.

Er beklettert deshalb die Bäume von unten bis in die Spitzen der Äste hinauf, vermeidet aber wahrscheinlich zu starke Baumschäfte darum, weil diese eine dickere Borke haben als ihre Äste und die schwachen Bäume. Besonders thätig zeigt er sich an abgestorbenen Zacken oder an losen Stangen und dünnen Pfählen, die er nach und nach meistens ganz abschält, wozu seine Kräfte eher hinreichen, als dicke Borke abzuspalten oder tiefe Löcher ins Holz zu hacken. Dies letztere kann er nur, wenn das Holz schon sehr morsch ist, und thut es dann auch. Die im abgestorbenen Pflaumenbaumholze unter der Rinde sitzenden Insektenlarven, wohin auch Zangenkäfer und eine kleine stahlblaue Art Rüsselkäferchen gehören, scheint er besonders zu lieben; er beklettert daher die Zwetschenbäume, auch Äpfel- und Birnbäume sehr gern. Ausser den vielartigsten im morschen Holze und unter der Rinde lebenden Larven, die er in jeder Jahreszeit aufsucht, weswegen er beständig pocht und hämmert, wobei seine Schwanzfedern sich sehr stark abschleifen und verstossen, findet er in den Rissen der Borke auch Räupchen, allerlei kleine Käferchen, Spinnen und Eier verschiedener Insekten, endlich auch Ameisen, die sich unten an den Stämmen der Bäume und in den Spalten derselben aufhalten.

[— Nach Michel vertilgt er auch die Larven vom Espenbockkäfer, *Saperda populnea* (Ornith. Monatsschr. 1894, S. 995). —]

Obgleich gesagt wird, dass er der Ameisen wegen oft auf die Erde herabginge und diese im Grase herumhüpfend aufsuchte, ja deshalb Grasspecht heisse, so kann ich doch versichern, dass ich dies niemals von ihm gesehen, dass es meine Brüder, welche ihn gleichfalls vielfältig beobachteten, ebenfalls nie sahen, und dass auch mein Vater sich dessen nicht erinnern konnte. Worauf sich also diese Angabe gründet, kann ich nicht sagen.

In seinem Magen habe ich unter den Holzmaden, Raupen, Käfern u. s. w. immer auch Kieskörner und groben Sand gefunden, was er unten an den Stämmen der Bäume aufnimmt, wobei ich ihn aber nie lange verweilen sah.

Seine Ausdünstung ist verhältnismässig ebenso stark und widerlich als bei anderen Spechten; sie riecht etwas nach Bisam.

Fortpflanzung.

In Laubholzwäldern oder auch in solchen aus Laub- und Nadelholz gemischten nisten diese Vögel auch in mehreren Gegenden Deutschlands, selbst in grösseren Feldhölzern und in Obstgärten, welche an Wald grenzen. [— Dies ist jedoch nicht immer der Fall, da sie auch in Obstgärten brüten, die nicht an den Wald grenzen. —] In den Auenwäldern an den Ufern der Elbe und Mulde nisten sie alle Jahre, und eben nicht gar einzeln.

Obgleich sie durch ihre Unruhe und Lärmen am erwählten Brutorte sich leicht bemerklich machen, sodass man den Baum, worin das Nest befindlich, wohl auskundschaften kann, so ist es doch immer noch eine schwierige Aufgabe, das Loch selbst zu finden, da die vielen grossen sperrigen Äste einer hohen alten Eiche deren oft viele haben, aber das rechte sehr häufig von unten nicht gesehen werden kann. Da ist es manchmal in einer Höhe von 14 bis 17 m und darüber. Leichter ist es auf jüngeren oder niedrigeren Bäumen als Linden, Espen, Obstbäumen und sonst zu finden, wo es zuweilen nur 3 bis 6 m hoch vom Boden ist. [— Deichler fand eine Nisthöhle mit einem Ei belegt in einer Kopfweide, höchstens 2 m hoch vom Boden entfernt. —] Sie zimmern es sich jederzeit selbst, gemeiniglich da, wo ein alter Ast ausgebrochen und inwendig das Holz morsch ist. Der Eingang ist zirkelrund, wie mit einem Bohrer gemacht, nicht über 4 cm [—, nach Freiherrn von Berlepsch stets 32 mm, —] im Durchmesser und die innere erweiterte Höhle ungefähr 14 cm tief. Diese Arbeit geht ihnen ziemlich leicht von statten, daher fangen sie oft mehrere an, ehe sie eins fertig machen, oder lassen auch öfters ein schon fertiges liegen und haben dann doch in kurzer Zeit wieder ein neues fertig. [— Nach Kochs Beobachtungen (Journ. f. Ornith., Juli 1885) ist nur das Männchen beim Anlegen der Nisthöhle thätig. —]

Die Eier liegen bloss auf einigen feinen Holzspänen, haben noch nicht die Grösse von Haussperlingseiern oder sind wenigstens nicht so lang, denn sie haben eine sehr kurzovale Form, worin sie denen der anderen Buntspechte gleichen; allein sie sind um vieles kleiner als die des Mittelspechtes, und ähneln hierin wie in der Farbe denen unseres Wendehalses, von welchen sie kaum ihre etwas rundlichere Gestalt und der grössere Glanz der Schale unterscheidet. Die zarte Schale ist vom feinsten Korn, rein weiss und schön glänzend; frisch scheint der rotgelbe Dotter stark durch, und bebrütet verlieren sie viel von ihrem schönen Glanze. Man findet fünf bis sechs, selten sieben in einem Neste, welche von beiden Gatten wechselweise binnen vierzehn Tagen ausgebrütet werden. [— Die Eier messen nach Rey im Durchschnitt $18,75 \times 14,4$ mm, das grösste $19,8 \times 15$ mm, das kleinste $17,3 \times 13,8$ mm; das mittlere Gewicht der Eischale wurde zu 0,150 g bestimmt. —] Der Erziehung der Jungen liegen beide Eltern ob; sie lieben sie sehr, füttern bloss mit Insekten und führen sie nach dem Ausfliegen noch eine Zeitlang, um sie im Aufsuchen ihrer Nahrung anzuweisen. Gewöhnlich verlassen sie den Wald, worin sie ausgebrütet wurden, nicht sobald als andere Arten und immer nur einzeln.

Feinde.

Von den Habichten lassen sie sich ihrer Gewandtheit wegen nur selten erwischen, und von Raubtieren können wenige ihrer Brut etwas anhaben, weil sie in zu engen Höhlen nisten. Dessenungeachtet findet man manches zerstörte Nest und auch Federn von getöteten Alten zuweilen; was aber ihrer

grösseren Vermehrung, da sie doch viel Eier legen, sonst noch im Wege stehen mag, ist uns unbekannt.

Im Gefieder wohnt eine sehr kleine Art Schmarotzerinsekten.

Jagd.

In Gärten und an niedrigen Bäumen ist dieses harmlose, kirre Vögelchen sehr leicht, selbst mit dem Blaserohr zu schiessen; allein auf hohen Bäumen hält es öfters schwer, es mit einem Schusse Dunst aus einer gewöhnlichen Vogelflinte zu erreichen, weil es sich an den Ästen eines hohen Baumes oft sehr lange beschäftigt, sie bis in die Spitzen hinauf beklettert, und diese Höhe wie die geringe Grösse des Vogels leicht den Schuss missglücken macht. Will man es abwarten, bis der Vogel sich auf einen anderen Baum begiebt, so ist dies so langweilig als unsicher, weil er sich von da ebenfalls wieder in eine ebenso hohe Baumkrone begeben kann. Man kann ihn zwischen den sperrigen Ästen auch leicht aus dem Gesicht verlieren. Er hört ebenfalls auf das nachgeahmte Pochen oder Hämmern, besonders im Frühjahr; allein man muss dies gut nachahmen können; es müssen feinere, schnellere Schläge sein als bei den anderen Spechten, und man würde seinen Zweck gewiss verfehlen, wenn man ebenso wie beim Rot- oder Mittelspecht pochen wollte.

Gefangen wird er manchmal zufällig auf dem Vogelherde, wenn er auf die Stangen im Strauchherde[1]) fällt und in den Kloben beim Meisentanz.

Nutzen.

Sein Fleisch schmeckt gebraten nicht übel, aber das noch dazu sparsam vorkommende Vögelchen giebt nur schmale Bissen.

Er nützt uns weit mehr mittelbar durch Aufzehren einer grossen Menge den Bäumen schädlicher Insekten nebst ihrer Brut, und nicht allein den Waldbäumen, sondern auch den Obstanpflanzungen wird seine Anwesenheit zur wahren Wohlthat. Man sieht ihn beständig an den Bäumen und ihren Ästen picken und beinahe immer fressen, und bei nachheriger Untersuchung findet man den Magen so vollgestopft von allerlei oft winzig kleinen Baumverderbern, dass man darüber erstaunen muss. Da er die Obstbäume vorzüglich liebt, so wird er besonders den Obstbaumanpflanzungen in den Wäldern sehr wohlthätig, umsomehr, da diese dort meistens noch mehr Feinde haben als die vom Walde entfernteren.

Schaden.

Mir ist nichts bekannt, wodurch er uns auf irgend eine Art nachteilig würde.

---

[1]) Nach der Einrichtung von meines Vaters Erfindung. Man sehe dessen Vogelsteller, S. 37, Taf. I, Fig. C. *Naum.*

[— III. Gattung: Dreizehen-Specht, Picoides LACÉPÈDE.

Die erste Zehe fehlt. Halsbefiederung dichter und aus grösseren Federn bestehend als bei den Buntspechten. —]

Der Dreizehen-Specht, Picoides tridactylus (L.).

Tafel 34. { Fig. 1. Männchen.
Fig. 2. Weibchen.

Dreizehiger Specht, dreizehiger Buntspecht, nördlicher dreizehiger Specht, dreifingeriger und scheckiger Specht, Dreizeh, dreizehiger Baumhacker, dreizehiger Baumpicker, Goldspecht, Gelbkopf.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Pukavica troprsta.* Czechisch: *Datel tříprstý.* Dänisch: *Fretaaet Flagspette.* Englisch: *Three-toed Woodpecker.* Finnisch: *Kolmivarpainen tikka, Tavallinen tikka.* Französisch: *Pic tridactyle.* Lappländisch: *Caitni, Tschaìtne.* Lettisch: *Trihsnagu dsenis.* Norwegisch: *Tretaaet Spette.* Polnisch: *Dzieciot trzypalcowy.* Russisch: *Djatel trochperstnii.* Schwedisch: *Tretåig hackspett, Nordspett, Hackspik.* Ungarisch: *Háromujjú Harkály.*

Picus tridactylus. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 114 (1758). —] — *Picus tridactylus.* Gmel. Linn. Syst. I. p. 439. n. 21. — Linn. Faun. suec. p. 36. n. 103. — Retz. Faun. suec. p. 105. n. 58. — Lath. ind. I. p. 243. n. 56. — Nilsson Orn. suec. I. p. 112. n. 55. — *Pic tridactyle* ou *picoide.* Temm. Man. nouv. Edit I. p. 401. — *Northern three-toed Woodpecker.* Edw. Glan. t. 114. — Penn. arct. Zool. II. p. 168. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 261. n. 84. — Lath. syn II p. 600. n. 51. — Übers. v. Bechstein, I. 2. S. 495. n. 54. — *Picchio a tre-dita.* Stor. deg. ucc. II. t. 180. — Bechstein; Naturg. Deutschl. II. S. 1044 — Dessen Taschenb. I. S. 73. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 125. — Deren Naturgesch. aller Vög. Deutschl. Heft 26. M. u. W. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 42. n. 42. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 63. — Brehm, Lehrb. d. eur. Orn. I. S. 142. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 289. Taf. 41. Fig. 81. Männchen. — [— *Picus tridactylus* Naumann, Vög. Deutschl. I. Ed. V. p. 346. Taf. 137 (1826). — *Picus tridactylus.* Nilsson, Skand. Faun. II. p 136 (1835) — *Picus tridactylus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 149 (1840). — *Picus tridactylus.* Schlegel, Rev. crit. p. L (1844). — *Picus tridactylus.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 275 (1859). — *Picus tridactylus.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 424 (1866—71). — *Picoides tridactylus.* Degl. et Gerb, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 154 (1867). — *Picoides tridactylus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 69. pl. 254 (1879). — *Apternus tridactylus.* Reichenow, Vög. zool. Gärten II. p. 121 (1884). — *Picoides tridactylus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIV. p. 40 (1886). — *Picus tridactylus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 28 (1886). — *Picoides tridactylus.* Giglioli, Avif. ital. p. 204 (1886); p. 339 (1889). — *Picoides tridactylus.* Cat. Birds Brit. Mus. XVIII. p. 275 (1890). — *Picoides tridactylus.* Brehm, Tierleben, III. Aufl. Vög. I. p. 612 (1891). — *Picoides tridactylus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 105 (1891). — *Picoides tridactylus.* Collett, Norg. Fugl. p. 111 (1893—94). — *Picoides tridactylus.* Reiser, Orn. balcan. IV. p. 89 (1896). — *Picoides tridactylus.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 487 (1899). — *Picoides tridactylus.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 231 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 94. Taf. XIII. Fig. 11 (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. XI. Fig. 8 (1854). —]

Anmerkung. *L'Epeiche* ou *Pic varié ondé.* Buff. Ois. VII. p. 78. Edit. d. Deuxp. XIII. p. 103 kann hier nicht mit Sicherheit citiert werden, da die Beschreibung verwirrt und die Abbildung, Planch. enl. 553, fehlerhaft ist, obgleich keine andere Art gemeint zu sein scheint.

Kennzeichen der Art.

Schwarz und weiss gescheckt; das Männchen mit gelbem, das Weibchen mit silberweissem Scheitelfleck. In der Mitte des Oberrückens ein weisser Längstreif; die Füsse nur dreizehig.

Beschreibung.

Dieser Specht unterscheidet sich, ausser dass er an jedem Fuss nur drei Zehen hat, auch von anderen Buntspechten sogleich durch sein weniger weissbuntes Gefieder; denn die bänderartigen Flecke auf den Flügeln sind viel kleiner, auch nur an den Schwungfedern; es ist kein weisses Flügelfeld, wohl aber ein aus weissen Querflecken gebildeter Längsstreif auf der Mitte des schwarzen Oberrückens vorhanden; dazu sind die Seiten des Unterkörpers schwarz in die Quere gefleckt, was ebenfalls bei keiner anderen einheimischen Art so vorkommt.

Er ist kaum etwas grösser oder stärker als der Mittelspecht, aber ebenso gestaltet, 23 bis 23,6 cm lang, 37,7 bis 40 cm breit, und die Flügel, welche vom Bug bis zur Spitze 13 cm messen, decken in Ruhe liegend die Hälfte des keilförmigen, an der Spitze gespaltenen Schwanzes, dessen Federn und Federschäfte ebenso beschaffen sind wie an jenem. Die mittelsten Schwanzfedern sind 7,7 bis 8,3 cm lang, die anderen nehmen nach aussen nach und nach an Länge ab, sodass die letzte grosse um 2,4 cm kürzer, die kleine verkümmerte Seitenfeder aber nur 2,4 oder 2,7 cm lang ist, die wie gewöhnlich auf der ersten grossen ruht, und von den Schwanzdeckfedern fast verdeckt wird. Die erste Schwungfeder ist sehr klein und die vierte erst die längste.

Der Schnabel ist schwächlich, dem des Mittelspechtes sehr ähnlich, doch ein wenig grösser und stärker, ganz gerade, von oben gesehen besonders schön dreikantig, an der Spitze scharf und meisselförmig, 26 bis 28 mm lang, an der Wurzel 6 mm hoch und ebenso breit. Er sieht licht bleifarbig, oben nach der Spitze zu schwärzlich, an der Wurzel der Unterkinnlade fast weissbläulich aus. Die an der Schnabelwurzel in einer Vertiefung liegenden ovalen Nasenlöcher werden von einem dicken Büschel vorwärts gerichteter, etwas gekrümmter, weiss und schwarz gemischter Borstenfederchen verdeckt, dergleichen sich auch noch am Kinn und sonst an der Schnabelwurzel befinden. Die Iris der lebhaften Augen ist perlfarben



Picoides tridactylus (L.). **Dreizehen-Specht.** 1 Männchen. 2 Weibchen.

$^5/_6$ natürl. Grösse.



oder silberweiss, in der Jugend blassbraun, was sich allmählich in jene Perlfarbe verwandelt, sodass es zuletzt nur noch als ein bräunlicher Ring um die Pupille zu sehen ist und endlich verschwindet.

Die eigentliche Zunge ist klein, pfriemenartig spitz, hart, mit Widerhäkchen versehen, der wurmförmige Teil nur so weit ausdehnbar, dass sie kaum etwas mehr als 1,2 cm über die Schnabelspitze hinaus vorgestreckt werden kann.

Die Füsse sind bis auf den Umstand, dass sie nur drei Zehen und auch keine Spur einer vierten haben, denen des *D. medius* ähnlich, etwas schwächlich, die Läufe etwas unter die Fussbeuge herab befiedert, sonst grob geschildert, die Zehenrücken mit schmäleren Schildern dicht bedeckt, die Sohlen und starken Sohlenballen grobwarzig, die Krallen aber anders als bei jenem, ungemein gross, mondförmig, sehr stark zusammengedrückt, unten mit sehr feinen Schneiden und mit einer dünnen, äusserst scharfen Spitze. Die Farbe ist ein schmutziges, dunkles Bleigrau, an den Zehensohlen braungelblich überlaufen; die der Krallen schwarzgraue Hornfarbe. Die Fusswurzel ist beinahe 22 mm hoch; die äussere Vorderzehe über 22 mm lang, wovon auf die Kralle die Hälfte kommt, wie bei der 18 bis 20 mm langen inneren Vorderzehe, die (äussere) Hinterzehe, die längste von allen, fast 2,4 cm, wovon ebenfalls die Hälfte auf die Kralle kommt; die innere Hinterzehe (der Daumen) fehlt.

Der alte männliche Vogel hat auf der Mitte des Scheitels einen grossen, ovalen, zitronengelben Fleck, dessen Federn aber eigentlich auf schwarzgrauem Grunde in der Mitte ein silberweisses Mondfleckchen haben und nur an der haarartig zerschlissenen Endhälfte zitronengelb sind, durch welche jene, die Flecke wie die Grundfarbe, durchscheinen und das Gelb etwas trübe machen; die Stirn und nächsten Umgebungen des gelben Scheitelfleckes sind schwarz, mit gräulichweissen, mondförmigen Fleckchen; der übrige Oberkopf bis auf das Genick und in den Nacken hinab (hier spitz auslaufend), desgleichen die Wangen, schwarz; über diese hin läuft ein weisser Streif, welcher über dem Auge anfängt und auf dem Hinterhalse in einen daselbst befindlichen ausläuft; ein anderer weisser Streif fängt auf den Zügeln an und läuft vor der Wange hin, auf der Seite des Halses aber gerade herab, ein dritter, aber schwarzer Streif fängt am unteren Schnabelwinkel an, läuft auf der Halsseite bis an die Oberbrust herab, wo er sich sehr ausdehnt; der weisse Nackenstreif vereint sich mit einem aus lauter grossen weissen Flecken und Federenden zusammengesetzten, welcher auf der Mitte des kohlschwarzen Rückens hinabgeht; Bürzel- und Oberschwanzdeckfedern tiefschwarz; Kinn, Kehle, Gurgel und die Mitte der ganzen Brust der Länge nach weiss, mit starkem, rostgelbbräunlichem Anflug; die Oberbrust an den Seiten weiss, mit schwarzen, meistens lanzettförmigen, auch einzelnen rautenförmigen Flecken; die Seiten der Unterbrust, die Weichen, Schenkelfedern, Bauch und Unterschwanzdeckfedern gräulichweiss mit schwarzen Mond- und Querflecken dicht besetzt. Die tiefschwarzen Schulter- und Rückenfedern haben am frischen Gefieder einen schwachen bläulichen Glanz. Die Flügel sind schwarz, alle Schwungfedern mit einem kleinen weissen Fleckchen an der Spitze, die vorderen und mittleren aber mit gleichweit voneinander entfernten kleinen, viereckigen, weissen Randflecken, die auf dem zusammengefalteten Flügel an den Schwingen fünf bis sieben unordentliche weisse Fleckenbinden bilden, aber an der äusseren Kante der fünf letzten fehlen; sonst hat der Flügel ausser einigen versteckten weissen Fleckchen an den grossen Deckfedern nichts Weisses. Von den Schwanzfedern sind die drei mittelsten Paare ganz schwarz; das folgende schwarz, an der Endhälfte mit zwei halben und einer ganzen weissen Querbinde und einer sehr feinen schwarzen Einfassung der weissen Spitze; das fünfte Paar ebenfalls schwarz, an der Endhälfte mit zwei halb und zwei ganz durchgehenden weissen Querbinden und weisser Spitze, diese, besonders aber die vorhergehende, mit einem brandgelben Anstrich; das kleine Seitenfederchen schwarz mit weisser Spitze und nächst dieser mit einer halben weissen Querbinde. Der Flügelrand ist weiss und schwarz gescheckt; die unteren Flügeldeckfedern weiss, mit schwarzen Flecken gewölkt; die Schwingen unten mattschwarz, schmal weiss gebändert; der Schwanz unten wie oben, nur etwas blässer.

Bei jüngeren Männchen ist das Gelb der Kopfplatte unscheinbarer; die weissen Streifen an den Seiten der Wangen sind rostgelb überlaufen; der weisse Rückenstreif wegen der geringeren Ausdehnung des Weissen an den Federspitzen weder so breit noch so rein; das Schwarz des Flügels weniger dunkel und mehr ins Schwarzbraune ziehend; auch die Seiten des Unterkörpers haben eine weniger deutliche, fast wolkige Zeichnung. Nicht selten haben die hintersten Schwungfedern auch einige weisse Querflecken.

Das Weibchen unterscheidet sich vornehmlich durch den Mangel der gelben Farbe am Kopfe; Stirn und Scheitel sind schwarz, mit grauweissen Federkanten, die bei älteren Weibchen noch silberweisse Spitzchen haben und so einen silbergrauweissen Scheitelfleck bilden; der weisse Rückenstreif ist schmäler und stärker schwarz gefleckt; die unteren Teile vom Kinn bis an den Bauch sind weisslicher oder nur bräunlich überlaufen; die Flecke in den Weichen gröber, ungeregelter, und auf den letzten Schwungfedern zeigen sich öfters auch weisse Querflecke, welche zuweilen gar am Schafte zusammenlaufen und eigene Figuren bilden. Meistens sind die Weibchen auch etwas kleiner.

[— Die von Chr. L. Brehm aufgestellte Unterart *Picoides tridactylus alpinus* (Vög. Deutschl. S. 194, 1831) unterscheidet sich vom nordischen *Picus tridactylus* L. (= *P. tridactylus septentrionalis* Br.) hauptsächlich dadurch, dass beim nordischen der Unterkörper reiner weiss ist und die Seiten weniger gefleckt sind, während beim alpinen beziehungsweise auch deutschen die Unterseite getrübt und die Seiten dicht gefleckt sind. Bei der den Dreizehenspecht in Zentral- und Ostsibirien und Lappland vertretenden Unterart *Picoides tridactylus crissoleucus* Bp. ist das Weiss noch reiner und ausgedehnter als bei dem *P. tridactylus septentrionalis*. Auch ist nach Menzbier der sibirische Dreizehenspecht etwas kleiner als der europäische. —]

Von den unvermauserten Jungen sagt man, sie seien am Oberkörper matter gefärbt, am Unterkörper weisslicher und weniger gefleckt, sonst von den Alten nicht sehr verschieden; eine genauere Beschreibung fehlt bis jetzt. [— O. Reiser beschreibt das Kleid der unvermauserten Jungen folgendermassen: Das erste Jugendkleid ist erst in neuester Zeit bekannt geworden. Bei demselben tritt die weisse Farbe nirgends deutlich hervor, vielmehr sind sämtliche Spitzen der lichten Federn rostbraun überflogen. Die Gesamtfärbung ist dunkel schiefergrau. Beide Geschlechter sind im Anfang mit gelben Federn oberhalb der schwärzlichen Stirn geziert, doch ist der Farbenton dieses Gelb nicht, wie man früher annahm, schwächer, sondern bedeutend intensiver, fast pomeranzengelb. —]

Die Mauser fängt in den Sommermonaten an und geht ebenfalls sehr langsam von statten, sodass man noch tief im Herbste Exemplare erhält, welche sie noch nicht vollendet haben.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Schweden vom 15. November 1893 und ein altes Weibchen der Form *crissoleucus* aus Lappland vom 2. März 1894, beide befindlich in der Kleinschmidtschen Sammlung. —]

Aufenthalt.

Dieser Specht ist ein Bewohner nördlicher Länder, lebt zwar, doch weit einzelner, auch in gemässigten, sucht hier aber nur solche Länderstrecken aus, welche wegen hoher Gebirge in Hinsicht der Luftbeschaffenheit mit jenen einige Ähnlichkeit haben. So ist er eigentlich in Norwegen, dem oberen Schweden, Finland, ganz Russland, auch in Sibirien zu Hause und hin und wieder sehr gemein, auch in Estland

noch, weniger aber schon in Liv- und Kurland;[1]) bewohnt aber auch die hohen Gebirgswaldungen in den Alpen der Schweiz, Tirols, Österreichs [— (in den Karpathen lebt nach VON CHERNEL die alpine Form *P. tridactylus alpinus*) —] und Salzburgs, in ersteren nicht ganz einzeln [—. So ist er nach O. REISER auch in den Hochlagen ein häufiger Jahresvogel in Bosnien —]. Allein nur sehr selten erscheint er in ebenen Waldgegenden Deutschlands. So wurde vor mehreren Jahren einmal ein Weibchen in der Nachbarschaft meines Wohnorts unfern den Muldenufern von einer Eiche zufällig herabgeschossen.[2]) [— Ausserdem seien vom Vorkommen des Dreizehenspechtes in Deutschland und den benachbarten österreichischen Kronländern noch folgende Fälle erwähnt: er kommt nach BAUMEISTER als Brutvogel im Allgäu vor (Journ. f. Ornith. 1887); Anfang März 1885 ein Stück bei Ruhpolding in Bayern erlegt (Journ. f. Ornith. 1885); ein Exemplar bei Jachenau in Bayern erlegt (Journ. f. Ornith. 1888); nach BALLO in Ostpreussen erlegt (Ornith. Monatsschr. 1896); nach Graf GELDERN bei Siegsdorf (unweit Traunstein in Oberbayern), nach PARROT bei Castell in Franken erlegt (Ornith. Monatsschr. 1890). Nach VON TSCHUSI wurden am 27. Dezember 1892 zwei Exemplare bei Hallein erlegt, ferner am 12. September und 23. Oktober 1893 je ein Stück bei Solka in der Bukowina (Ornith. Jahrb. 1894, S. 208). Im Troppauer Gymnasialmuseum befinden sich drei Exemplare aus Österreichisch-Schlesien, wie RZEHAK mitteilt (Ornith. Jahrb. 1893, S. 163). —] In den an die Schweiz grenzenden gebirgigen Teilen von Frankreich und Italien kommt er nur selten vor. Im nördlichen Amerika bewohnt er Kanada und die Gegenden um die Hudsonsbai, aber wahrscheinlich noch mit einer anderen ihm sehr nahe verwandten Art.[3])

Er ist wie die anderen Spechte ein Stand- und Strichvogel; das letztere sind besonders die jungen Vögel, welche im Herbst die Gegenden ihres Sommeraufenthaltes meistens verlassen und den Winter hindurch umherstreichen, während viele der Alten ihre Wohnplätze nicht verändern.

Als ein Bewohner der Nadelwälder liebt er besonders die von Fichten und Tannen und auch die eigentlichen Gebirgswaldungen hoch in den Alpen. In der Schweiz hat man ihn im Sommer lediglich dort zu suchen, z. B. in Habchern, im Simmenthal, in Appenzell, im Rheinthal, im Bannberge bei Altdorf und anderwärts. Nach der Brutzeit streift er weiter umher, verlässt jene nicht selten und besucht selbst Eichen-, Buchen- und Birkenwälder, kommt auch öfters im Winter in die Gärten oder in die baumreichen Umgebungen bewohnter Orte. Ein Bekannter von mir aus Estland versicherte, dass er dort in dieser Jahreszeit in der Nähe von Dörfern und Städten ziemlich gemein, tief in einsamen Waldungen aber viel seltener sei, dass dagegen im Sommer ein umgekehrtes Verhältnis stattfände und man ihn dann fast einzig nur in Nadelwäldern anträfe. BOIE traf ihn in Norwegen (siehe dessen Taschenbuch einer Reise u. s. w. S. 256, 273, 289 und anderwärts) auch in den Schwarzwaldungen der Gebirge dieses Landes zahlreich, einzelner in anderen auch mit Laubholz vermischten Waldgegenden im Sommer an.

[1]) V. MIDDENDORFF und SEIDEL bezeichnen den Dreizehenspecht in ihrem I. ornith. Jahresbericht (1885) aus dem Gouvernement Livland (Ornis) als Standvogel. *O. K*

[2]) Es war beim Nachhausegehen von einer herbstlichen Hasenjagd, wo das Abschiessen der Gewehre, wie oft zu geschehen pflegt, auf vorkommende Vögel gerichtet war und einige auf den einzelnen Eichen sitzende Spechte traf, wovon dieser wegen seiner von anderen Buntspechten abweichenden Zeichnung vom Schützen genauer betrachtet und, da man nun gar nur drei Zehen an jedem Fusse fand, für eine Spechtmissgeburt gehalten wurde. Man warf, nachdem der vermeintliche Krüppel männiglich bewundert worden war, die seltene Beute weg, und einer von der Gesellschaft erzählte mir bald nachher den Vorfall mit allen Umständen, sodass mir im geringsten kein Zweifel blieb, hier sei der echte Dreizehenspecht geschossen. *Naum.*

[3]) Das Vorkommen von *P. tridactylus* in Nordamerika beruht auf Irrtum. Hier vertreten ihn zwei ähnliche Formen: *Picoides arcticus* und *Picoides hirsutus*. DRESSER giebt über seine Verbreitung kurz folgendes an: er findet sich in Skandinavien, Schlesien, den Bergwäldern der Schweiz, Tirols, Österreichs und Böhmens, selten auch in den Wäldern Norddeutschlands, sehr häufig dagegen in den Karpathen, ziemlich häufig auch in Russland, namentlich an der Wolga und im Ural, ferner in Sibirien und ist der am häufigsten vorkommende Specht am unteren Amur und im nördlichen Teile der Insel Sachalin. *O. K.*

Eigenschaften.

Er ist ein munterer, kecker Vogel, welcher mit grosser Gewandtheit die Baumschäfte und starken Äste hinanklettert, sie aufwärts steigend umkreist, und hierin wie in seinem wogenförmigen schnurrenden Fluge und überhaupt in seinem ganzen Wesen dem munteren Mittelspechte ausserordentlich ähnelt. Er ist ebenfalls nicht scheu, pocht sehr fleissig an den Bäumen und kommt auch auf das nachgeahmte Pochen herbei, indem er ebenso futterneidisch wie jener ist und da, wo gepocht wird, einen Kameraden vermutet, welcher ihm die Nahrung schmälern möchte. Ebenso ungesellig bewohnen zwar oft viele einen Wald, aber wenn einzelne sich zu nahe kommen, giebt es gleich Zänkereien, wobei sie wie jene heftig schreien. Auch seine Lockstimme, ein helles Kgick, ist der eben genannten Art so ähnlich, dass sie sich schwer unterscheiden lässt; so auch ein anderes quäkendes Geschrei, wenn sich zwei zanken, und der Frühlingsruf. [— Auch die Jungen verraten die Nisthöhle vor dem Flüggewerden oft durch anhaltendes Rufen innerhalb derselben. —] Er schnurrt auch auf dürren Zacken wie jener. [— VON TSCHUSI traf ein Paar bei Hallein am 27. Dezember 1892 und hörte das Schnurren des Männchens. —]

Nahrung.

Wie bei der mehrerwähnten Art besteht diese auch hier aus Insektenbrut, die er aus den Rissen und Spalten der Borke oder unter der abgestorbenen Rinde und aus morschem Holz hervorholt, deshalb mit dem Schnabel häufigst Löcher meisselt oder die Rinde aufzuspalten sucht. Man fand in seinem Magen ausser Borkenkäfern oder Larven und Puppen von Bockkäfern (*Cerambyx* L.) und anderen Insekten auch Beeren vom Weissdorn (*Crataegus Oxyacantha*); ob er auch noch andere Baumsämereien frisst, ist nicht bekannt, aber wahrscheinlich. [— Bei einer Borkenkäferinvasion in alpinen Nadelholzwaldungen versammeln sich nach REISER stets und ständig eine grosse Zahl dieser Spechte. —]

Fortpflanzung.

Man weiss nur so viel, dass er in grösstenteils selbst verfertigte Löcher in Tannen, Fichten und anderen Waldbäumen vier bis fünf sehr glänzend weisse Eier legt. Die Eier sind so gross als die des Mittelspechtes, aber von etwas weniger gedrungener Gestalt. Von anderer Seite werden sie als grösser bezeichnet. Die beiden Eier meiner Sammlung übertreffen die Eier des Mittelspechtes allerdings um ein merkliches an Grösse und sind auch von so länglicher Gestalt, wie sie bei jenen mir noch nicht vorgekommen sind.

[— REISER giebt die Zahl des Geleges auf höchstens vier an. Die Eier sind nach ihm öfters mehr zugespitzt, als die des Mittelspechtes. Die Bruthöhle findet sich fast immer in einem Tannen- oder Fichtendürrling, 3 bis 5 m vom Boden, inmitten des Bestandes.

REY giebt die Legezeit nach den Daten der Eier seiner Sammlung für Ende Mai an, O. REISER für Anfang Juni. Die Maße von dreiundzwanzig Exemplaren aus Lappland waren folgende: Durchschnitt: $24,36 \times 18,65$ mm; Maximum: $26,4 \times 19,5$ mm; Minimum: $22,5 \times 18,7$ und $25,7 \times 17,8$ mm. Das mittlere Gewicht der Eischale betrug 0,317 g. —]

Feinde.

Wahrscheinlich wie beim Mittelspecht. [— LUZECKI in Glitt in der Bukowina hatte einen Dreizehenspecht geflügelt,

der von einer Sperlingseule (*Glaucidium passerinum* (L.)) angegriffen wurde (Ornith. Jahrb. 1892, S. 200). Von Schmarotzern des Gefieders sei erwähnt *Menopon picicola*. —] In seinen Eingeweiden fand man mehrmals eine eigene Art Würmer aus der Gattung *Distomum*.

Jagd.

Da er nicht scheu ist, so lässt er sich leicht schussmässig ankommen, und nur bei anhaltender Verfolgung wird er etwas flüchtiger. Zuweilen ist er sehr dummdreist. Das gut nachgeahmte Pochen lockt ihn sehr bald herbei, und dann kann ihn auch ein wenig geübter Schütze sehr leicht erlegen.

Nutzen.

Durch Vertilgung einer grossen Menge schädlicher Insektenbrut wird er für die Wälder sehr wohlthätig.

Schaden.

Er wird uns wahrscheinlich ebensowenig nachteilig wie andere kleine Spechte.

[— IV. Gattung: **Schwarzspecht, Dryocopus** Boie.

Bedeutend grösser als alle anderen Spechtgattungen. Vorherrschende Farbe schwarz. Die Federn des Hinterkopfes bilden einen spitzen Schopf. —]

Der Schwarz-Specht, Dryocopus martius (L.).

Tafel 35. { Fig. 1. Männchen. Fig. 2. Weibchen.

Grosser Schwarzspecht, Krähenspecht, schwarzer und grosser (gemeiner) Specht, tapferer Specht, Bergspecht, Luderspecht, Baumhacker, grösster europäischer schwarzer Baumhacker, Holz-, Hohl- oder Lochkrahe, Luderkrahe, Holzhuhn, Waldhuhn, Tannroller, Füselier, Kriegsheld, [— grosser schwarzer Baumhacker, schwarzer Baumhackl, schwarzer´ Bamhackl, Bambeckl, Bambickl, Baumkrähe, Giessvogel, Goissvogel, Griesvogel, Hollakragen, Hohlenkra, Hohlkrah, Hollkrah, Hollkraa, Holderkra, Hohlkrehe, Hohlkrohe, Hohlrabe, Huhlkrohe, Holzgans, Holzhuse, Holzhenne, Holzgieker, Holzgüggel, Holzhahn, Holzkrahn, Holzkrah, Holzkraa, Hutzkrah, Hohlkron, Hohlkragn, Hollakrogn, Krahspecht, Krappenspecht, Krohspecht, Lochkrähe, Märzefühele, Müllers Advokatenspecht, Rittelweibel, Schwarzhahnl, Spechtkrähe, Tannenhuhn, Tannenroller, Totenvogel, Waldhahn, Waldhahnl, Waldhähnle, Waldpferd, Wangerer, Gott vom Dorf Wangen, Wetterhansl, Zimmermann, Zimmermeister.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Crni djeteo.* Czechisch: *Datel černý.* Dänisch: *Sortspette.* Englisch: *Great black Woodpecker.* Estnisch: *Must kuk, Mets kuk, Must rähn, Käru.* Finnisch: *Palokärli, Mustatikka.* Französisch: *Pic noir.* Holländisch: *De zwarte Specht.* Italienisch: *Picchio nero.* Lettisch: *Mellais dsilnis, Mella dsilna.* Norwegisch: *Sortspette.* Polnisch: *Dzieciol czarny.* Russisch: *Shelná Dyatell Jelna.* Schwedisch: *Spillkråka, Svart Hackspett, Svartspett, Tillkråka, Tyrkråka, Tillkorp, Spellekråka, Spelkråka, Spilkråka, Getrudsfågel, Tojle, Hälkrok, Regnkråka, Lenevarsbritta, Regnstina, Regnkricka.* Ungarisch: *Fekete harkály.* Wendisch: oberwendisch: *Žolma, Žolmícka;* niederwendisch: *Šnapác.*

Picus martius. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 112 (1758). —] — *Picus martius.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 424. n. 1. — Lath. ind. I. p. 224. n. 1. — Retz. Faun. suec. p. 101. n. 53. — Nilsson, Orn. suec. I. p. 102. n. 48. — *Le Pic-noir.* Buff. Ois. VII. p. 41. f. 2. — Edit. d. Deuxp. XIII. p. 56. t. 1. f. 1. — Id. Planch. enl. 596. — Gérard, Tab. élém. II. p. 4. — Temminck, Man. nouv. Edit. I. p. 390. — *Great black Woodpecker.* Lath. syn. II. p. 552. n. 1. Supp. I. p. 104 (1787). — Übers. v. Bechstein, I. 2. S. 455. n. 1. — Penn. Arct. Zool. übers. v. Zimmermann, II. S. 261. A. — *Picchio corvo.* Stor. deg. ucc. II. t. 172. — *Swarte Specht.* Sepp. Nederl. Vog. IV. t. p. 385. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 994. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 60. — Teutsche Ornith. v. Borkhausen u. a. Heft 3. Männchen. Heft 13. Weibchen. — Wolf u. Meyer, Naturg. a. Vög. Deutschl. Heft 6. — Deren Taschenb. I. S. 117. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S 58. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 38. n. 36. — Koch, Baier. Zool. I. S. 71. n. 3. — Leisler, Wetterauische Ann. I. 2. S. 286. — Brehm, Beiträge I. S. 506. — Dessen Lehrb. I. S. 133. — Frisch, Vög. Taf. 34. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 117. Taf. 25. Fig. 49. u. Nachtr. S. 17. — [— *Picus martius.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p. 253. Taf. 131 (1826). — *Picus martius.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXIV, 148 (1840). — *Picus martius.* Schlegel, Rev. crit. p. XLIX (1844). — *Picus martius.* Schlegel, Vog. Nederl. I. p. 38 (1854—58). — *Picus martius.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 139 (1858). — *Picus martius.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 268 (1859). — *Picus martius.* Lindermeyer, Vög. Griechenl. p. 42 (1860). — *Picus martius.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 153 (1865). — *Picus martius.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 426 (1866—71). — *Dryopicus martius.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 148 (1867). — *Dryocopus martius.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 3. Taf. 274 (1871). — *Picus martius.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 482 (1881). — *Dryocopus martius.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Picus martius.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIV. p. 11 (1886). — *Picus martius.* Reyes y Prosper, Av. España p. 28 (1886). — *Dryocopus martius.* Giglioli, Avif. ital. p. 119 (1886); p. 332 (1889). — *Dryopicus martius.* Arévalo y Baca, Av. España p. 108 (1887). — *Picus martius.* Cat. Birds Brit. Mus. XVIII. p. 518 (1890). — *Dryocopus martius.* Brehm, Tierleben, Vög. III. Aufl. I. p. 602 (1891). — *Dryocopus martius.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 108 (1891). — *Picus martius.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 73 (1892). — *Picus martius.* Collett, Norg. Fuglef. p. 117 (1893—94). — *Dryocopus martius.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 100 (1894); IV. p. 89 (1896). — *Dryocopus martius.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 472 (1899). — *Dryocopus martius.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 221 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 98. Taf. XIII. Fig. 13 (1845—1853). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 11. Fig. 3 (1854). — Seebohm, Col. Fig. of Br. Birds Eggs, Taf. 48 (1896). —]

Kennzeichen der Art.

Ganz schwarz, mit hochrotem Scheitel oder Genick.

Beschreibung.

Ein grosser ansehnlicher Vogel und zugleich die grösste europäische Spechtart. Seine Grösse, sein einförmiges Gewand, sein nirgends häufiges Vorkommen und dann so manches Eigentümliche und Abweichende in seiner Lebensart heben ihn vor allen anderen einheimischen Spechten heraus und machen ihn sehr merkwürdig.

An Grösse übertrifft er unsere Dohle noch um ein Bedeutendes, sodass er hierin eigentlich das Mittel zwischen dieser und dem Saatraben hält. Man findet ihn von 39,5 cm (ohne Schnabel gemessen) bis zu 43 cm Länge und von 69,5 bis zu 75,5 cm Breite; sein Gewicht von 333 bis zu 383 g. Der Schwanz ist 16,5 cm lang und wird von den ruhenden Flügeln etwas über die Hälfte bedeckt, die äusserste kleine Seitenfeder misst aber nur 5,9 bis 7 cm. Von den Schwungfedern ist die erste kurz, klein, schmal und spitzig, die zweite ebenso, aber mehr als noch einmal so lang, die dritte breiter, weniger spitz, 2,9 cm länger als die vorige, die vierte noch breiter und 1,2 cm länger, die fünfte aber nur 2,2 mm länger oder auch nur von gleicher Länge mit der vierten, welches dann die längsten sind. Alle Schwingen sind schlaffer und die der ersten Ordnung verhältnismässig schwächer und schmäler als bei anderen einheimischen Spechten, die zweiter Ordnung aber bedeutend gross



Dryocopus martius (L.). **Schwarzspecht.** 1 Männchen. 2 Weibchen.

$^1/_2$ natürl. Grösse.



und lang, die ersten am Ende schmal zugerundet, die anderen breit abgestumpft, und die Flügel haben oben und unten etwas kurze Deckfedern, wodurch ein eigener Flügelbau und ein von den übrigen Arten abweichender Flug entsteht. — Der keilförmige, am Ende abwärts gebogene Schwanz hat eigentlich zwölf Federn, aber nur zehn grosse; die Mittelfedern sind die grössten und längsten, und wegen des zugespitzten Endes teilt sich der Schwanz in zwei Spitzen; sie haben alle, die unvollkommenen Seitenfederchen ausgenommen, sehr starke fischbeinartige Schäfte, diese unten eine tief ausgehöhlte Rinne, sodass an beiden Seiten entlang scharfe Schneiden stehen, und abwärts gebogene Spitzen, die an den längsten fast immer abgebrochen und nur bei jungen Federn in ihrer Vollkommenheit zu sehen sind. Auch der Bart dieser Federn ist an der Spitze hart und starr.

Der Schnabel ist gerade, gross und stärker als bei anderen einheimischen Spechten, 5,3 cm lang, an der Wurzel fast 1,5 cm hoch und 2,2 cm breit, am Unterschnabel jedoch bedeutend schmäler. Seine scharfen Kanten machen ihn sehr eckig, sodass man zwischen ihnen, wenn man ihn von oben betrachtet, vier Hohlkehlen bemerkt oder der Oberschnabel aussieht wie die Spitze eines dreikantigen Schilfblattes; die schärfsten Kanten sind die des oberen Schnabelrückens und die, welche von den Nasenlöchern zur Spitze laufen; diese ist aber, von der Seite gesehen, nicht spitz, sondern wie ein Keil gleichsam scharf zugeschliffen und vorn breit und scharf wie ein Meisel, doch so, dass der Oberschnabel stets ein wenig länger ist und dadurch eine schiefe Spitzenschneide entsteht. Er ist besonders nach vorn knochenhart, inwendig oben wenig, unten etwas mehr ausgehöhlt, die Schneide des Oberkiefers ist scharf wie ein Messer, die der Unterkinnlade kolbig, hinten sehr dick, nur vorn, wo die Aushöhlung derselben breiter wird, schmäler. Von Farbe ist der Schnabel längs der Rückenkante und an der Spitze graublau, sonst weissbläulich, an den Mundkanten und hinterwärts in Gelblichweiss übergehend, im Innern perlfarbig. [— Nach KELLER (Jahrb. d. naturhistor. Landes-Mus. v. Kärnten, H. XXI, S. 3 (1890)) findet man im Sommer öfters Schwarzspechte, deren Schnabel zahlreiche Risse oder bereits abgeworfene Stückchen von äusseren Hornteilen aufweist, was auf eine langsam verlaufende Schnabelmauser schliessen lässt. —] Die Nasenlöcher sind ziemlich gross, länglichrund, in einer vertieften Rinne nahe an der Schnabelwurzel liegend, von starren Borstenfedern, die sich etwas aufwärts biegen, dicht bedeckt und nur dann, aber sehr wenig, sichtbar, wenn diese, wie es gegen den Sommer hin geschieht, etwas abgestossen sind. Auch an der Wurzel des Unterschnabels und am Kinn stehen vorwärts gerichtete Borstenfederchen.

Die wurmartige, an der hornartigen Spitze mit harten Widerhäkchen, auch am weicheren Teil noch mit feinen Spitzchen versehene Zunge ist dicker und kürzer als beim Grünspecht, kann aber bis auf 11,8 cm lang ausgedehnt werden und reicht dann bis 7,6 cm über die Schnabelspitze hinaus. Sie sieht wie der Rachen blass fleischrötlich aus. Das lebhafte Auge hat eine rein schwefelgelbe oder weissgelbe Iris und die besondere Eigenheit, dass das tiefschwarze Sehloch in seiner Rundung nach dem Zügel zu eine kleine Ausbiegung macht. Bei den jungen Schwarzspechten ist der Augenstern erst lichtgrau, dann weissgrau und geht dann nach und nach vom gelblichen Weiss zu jener schönen Schwefelfarbe über. [— Bei den jungen Schwarzspechten nennt v. TSCHUSI (Journ. f. Ornith. 1869, S. 235) den Augenstern trübblau, den Ring blaugrau, den Schnabel horngelblich, die Spitze schneeweiss. —]

Die Füsse sind kurz, sehr stark, mit sehr grossen, zusammengedrückten, unten zweischneidigen, halbmondförmigen oder fast halbzirkelig gekrümmten, scharfen und sehr spitzigen Krallen bewaffnet; die Läufe sind von oben herab an zwei Dritteilen befiedert, doch hinten kahl, am übrigen vorn wie auf den Zehenrücken mit grossen rauhen Schuppen belegt, die Zehensohlen grobwarzig. Ihre Farbe ist ein oft sehr beschmutztes, düsteres Bleigrau oder bleiches Schieferblau mit graugelblicher Mischung in den Zwischenräumen der Schilder und an den Sohlen. Die Fusswurzel ist 3,5 cm hoch, von den vorderen Zehen (die Krallen aller in gerader Linie mit gemessen) die äussere 3,5 cm, die innere 2,6 cm; von den hinteren die äussere 3,2 cm, die innere nur 1,5 cm lang, die Krallen allein (über den Bogen gemessen) an den ersteren 24 mm und 21,8 mm, an den letzteren 24 mm und 10,9 mm.

Das kleine Gefieder ist weich und locker, nur oben am Rumpf etwas geschlossener, am Halse besonders dünn, ohne bestimmten Zusammenhang. Am Unterkörper ist es etwas krähenartig. Der spezifische Geruch des frischen Vogels ist etwas von dem anderer inländischer Spechte verschieden und ähnelt auch dem jener Vögel entfernt.

Am Männchen ist der ganze Oberkopf von den schwarzen Nasendeckborsten an bis an den Nacken, also Stirn, Scheitel und Genick, brennend karmesinrot, wie der schönste rote Karmin; Zügel und Augenbrauen, sowie der ganze übrige Kopf tiefschwarz; alles andere Gefieder der übrigen Körperteile schwarz, am Unterkörper matter als oben, die Enden der grossen Schwingen oft fahl- oder rauchschwarz, ihre Schäfte meistens noch brauner, auch die Unterflügel mattschwarz.

Am Weibchen, das nicht immer etwas kleiner oder schmächtiger ist, sieht alles ebenso aus, nur ist bei ihm bloss das Genick rot, und diese Prachtfarbe nimmt nur bei sehr alten einen etwas grösseren Raum nach vorn ein, so dass es bald bis auf die Mitte des Scheitels, aber niemals weiter vorreicht. Meistens fällt auch die schwarze Farbe der Weibchen, besonders an den unteren Teilen, noch mehr ins Fahle als bei alten Männchen.

Nach der Mauser im Herbst und Winter ist das Gefieder am schönsten; nach und nach verbleichen aber die Farben, und im Sommer fällt alles Schwarz stark ins Rauchfahle, auch wird das Gefieder abgerieben, zumal die Schwanzfedern, die sich so abschleifen, dass die grössten fast ein Drittel an ihrer Länge verlieren.

[— Wie weit diese Abreibung des Gefieders gehen kann, beweist die Beschreibung eines alten Männchens, das RADDE von Lenkoran erhielt: fast alle Deckfedern des Flügels, zumal die am Bug stehenden, sahen erdbraun aus, noch heller erschienen die Enden der grossen Schwingen. Im Nacken und auf dem oberen Rücken war das Kolorit gut, aber der Mittelrücken war wieder braun gefärbt. Auch das Rot des Kopfes war matter als gewöhnlich und endete an den Schopffedern mit Braun. Die Grössenverhältnisse dieses Vogels stimmten aber vortrefflich mit den sibirischen und schwedischen überein. Die braune Färbung erwähnt übrigens auch ROBSON (in DRESSER) bei türkischen Exemplaren und deutet sie als vom Alter abhängend, womit aber RADDE nicht einverstanden ist (Ornis caucasica). —]

Die jungen, unvermauserten Schwarzspechte sind wie die alten gefärbt, und auch beide Geschlechter unterscheiden sich ebenso, doch ist beim jungen Männchen der Anfang der Stirn schwarz, und dann fängt erst der rote Scheitelfleck an, dessen Farbe auch noch nicht ganz so schön wie bei den alten ist. Der Schnabel ist anfänglich bedeutend kleiner, auch gelblicher gefärbt; aber sowie er sich allmählich seiner völligen Ausbildung nähert und die Augensterne sich hellgelblich färben, so erscheint beim Männchen der Scheitel und beim Weibchen der Nackenfleck nur schwarzgrau, rot gesprenkelt, weil die rote Farbe nur an den Spitzen der Federn sitzt, die sich zum Teil seit dem Ausfliegen verstossen haben, oder weil nun, da der Kopf bedeutend grösser geworden, die Federn ihre grauschwarzen Wurzeln nicht mehr verdecken können. Bei mehreren anderen Spechtarten geht es mit dem Rot des Kopfes ebenso, sodass also die Spechtköpfe bei Nesthockern schöner aussehen als nachher, wenn sie schon lange ausgeflogen sind.

Nach der ersten Mauser unterscheiden sich die jungen Schwarzspechte nur durch den noch etwas kleineren Schnabel von den alten.

[— Die eben ausgekrochenen Jungen sehen höchst unförmlich aus. Sie sind nur auf dem Oberkörper, und zwar ganz sparsam, mit schwarzgrauen Dunen bekleidet, ihr Kopf erscheint sehr gross und ihr Schnabel verhältnismässig dick (Brehms Tierleben, II. Aufl., Vögel, Bd. I, S. 464). Nach HOCKE sehen die Dunenjungen dunkelgrauen Watte- oder Haarklumpen am ähnlichsten (Allgem. Deutsche Geflügel-Zeitung 1898, S. 388). —]

Von Spielarten erwähnt man eine, die am Unterkörper weisse Flecke hatte; dann eine andere, welche statt schwarz schwärzlich aschfarben war und eine orangegelbe Kopfplatte hatte; auch ein ganz schwarzes Weibchen, dem alles Rot fehlte, wird von BECHSTEIN unter anderen Abweichungen beschrieben, die sich aber bloss auf Alter und Geschlecht beziehen. [— Im Herbst wurde in Südtirol ein Exemplar beobachtet, das ganz gelblichweiss gefärbt war und einen rosenroten Scheitel besass (ALTHAMMER, Naumannia 1858, S. 168). v. TSCHUSI erhielt ein Weibchen, das an einem Flügel zwei aus demselben Schaft hervortretende doppelte Armschwingen zeigte (Mitt. d. Ornith. Ver. z. Wien 1888, S. 10). COLLETT erwähnt ein Männchen, das am Hinterkopf drei schneeweisse Federn aufwies (Norges Fuglefauna). Ein vollständiger Albino mit grellrotem Scheitel aus Österreich befindet sich im Hofmuseum zu Wien (Kollektion FINGER).

Die abgebildeten Exemplare sind ein Männchen und ein Weibchen aus Sachsen, beide befindlich im Königlichen Museum in Dresden. —]

Die Mauser fängt schon im Juli an, geht sehr langsam von statten, denn oft erhält man im Oktober noch Schwarzspechte, bei welchen der Federwechsel noch nicht beendigt ist.

Aufenthalt.

Der Schwarzspecht hat eine weite Verbreitung, bewohnt jedoch mehr die nördlichen als südlichen Länder, so hoch nach Norden hinauf als es noch Waldungen giebt, in Europa von den Lappmarken an bis Frankreich herab, das ganze europäische und asiatische Russland, doch nicht Kamtschatka,[1] aber Persien. Ebenso ist er in Nordamerika, und man giebt auch Chili, Paraguai und Portoriko als seinen Aufenthalt an.[2] In Europa ist er nirgends zahlreich anzutreffen, im mittleren nur einzeln, und im südlichen verliert er sich ganz. In England soll er selten und auf Sardinien nie angetroffen werden. In der Schweiz und in einigen Gegenden Deutschlands ist er keine Seltenheit, obwohl eigentlich nicht gemein, aber in vielen Strichen unseres deutschen Vaterlandes sieht man ihn äusserst selten und in manchen gar nicht.

Auch in Anhalt kommt er nur ganz einzeln vor, weit häufiger in Thüringen, dem Vogtlande, in Franken und in den Waldungen des westlichen Deutschlands.

[— In Europa ist sein Verbreitungsgebiet folgendes: auf den Britischen Inseln fehlt er als Brutvogel, in Norwegen reicht er als solcher bis nach Finmarken hinauf, nördlich vom Polarkreis aber findet er sich nur stellenweise, so z. B. bei Bodo und am Matsjok, 70 Grad 10 Minuten nördlicher Breite (nach COLLETT). EWALD traf ihn auch in dem waldigen Teile der russischen Lappmarken, SEEBOHM bei Archangel noch als sehr gemeinen Standvogel an. Im Süden unseres Erdteils findet er sich nur noch stellenweise, so nach BREHM in den Pyrenäen und auf der Iberischen Halbinsel wenigstens bis zur Sierra Guadarrama und im Norden Madrids, nach ARÉVALO Y BACA tritt er nur vereinzelt bei Madrid, Valencia und in den Pyrenäen auf, nach REYES Y PROSPER ist er selten bei Cerdaña; LILFORD erhielt ihn bei Liebána (Santander), und IRBY bezeichnet ihn für Santander als gemeinen Waldvogel bis zu einer Höhe von 850 m. In Frankreich bewohnt er den südlichen und östlichen Teil (BREHM), nach VON MÜLLER die Cevennen und Alpen, gehört aber in der Provence und in der Dauphiné zu den sehr seltenen Erscheinungen (JAUBERT und BARTHÉLEMY-LAP.). In Italien ist er namentlich in den von der Schweiz und Tirol nach Italien ausstrahlenden Gebirgszügen überall vorhanden (LESSONA und SALVADORI), ist aber auch schon auf der Südspitze von Calabrien vorgekommen und in den Alpenländern nicht selten (GIGLIOLI). BENOIT und DÖDERLEIN glauben, dass er auch die Gebirge Siziliens bewohnt, nach GIGLIOLI bedarf aber diese Ansicht noch der sicheren Bestätigung. Des weiteren bewohnt er (nach BREHM) alle Waldungen des Balkans, der Karpathen und der Transsylvanischen Alpen; findet sich in Griechenland, besonders am Parnass, Veluchi, sowie am Olymp nicht selten (KRÜPER).

Während er in den Niederlanden erst einige Male erlegt und in Belgien überhaupt zum ersten Male im November 1888 bei Herbenmout beobachtet wurde, ist er in Deutschland in allen ihm zusagenden Gegenden anzutreffen, ja es konnte erfreulicherweise vielorts ein zahlreicheres Auftreten als früher und eine Ausbreitung des Vogels festgestellt werden, so beispielsweise im Herzogtum Braunschweig, Altenburg, im Grossherzogtum Hessen, in der Provinz Hessen-Nassau, im Frankenwalde, in der preussischen Oberlausitz, bei Leipzig u. s. w.

In Asien bewohnt er ganz Sibirien, auch im Osten überall, jedoch wenig zahlreich, im Süden von Ostsibirien wird er in einer Höhe von 1100—1400 m schon selten (RADDE). Am Jenissei traf ihn VON MIDDENDORFF bis zum 62. Grad nördlicher Breite an, auf dem Stanowoigebirge ist er überall das ganze Jahr. DUBOWSKI beobachtete ihn auch in Kamtschatka in der Umgebung des Dorfes Marzoura, wo er nach PALLAS fehlen soll. Ziemlich häufig ist er auf der Insel Sachalin (VON SCHRENCK, NIKOLSKI). Nach SEEBOHM bewohnt er auch Jeso, ist gemein bei Hakodadi, kommt aber südlich von der Tsugaru-Strasse nicht mehr vor. DAVID traf ihn in der Mandschurei und in Nordchina an, erhielt ihn auch aus der Umgebung von Peking, aber jedenfalls ist er innerhalb der grossen Mauer ein sehr seltener Vogel, während er ständig die Wälder von Jehoe bewohnt. In der Mongolei beobachtete ihn PRZEWALSKI nur auf dem Mouni-oula und am Gan-suo. Obwohl BLANFORD ihn nicht aus Persien erhielt, glaubt RADDE doch, dass er sicherlich in den Wäldern von Gilans und Massenderous vorkomme. Im Kaukasus endlich ist er nirgends gemein, im Gebirge von Talysch bewohnt er in einer Höhe von 1400—1700 m den reinen Rotbuchenwald. —]

Bei uns ist er ein Standvogel; denn wenn sich ja einmal einer anderswo und entfernt von seinem Standrevier sehen lässt, so ist ein solcher als ein Verirrter zu betrachten; es fällt aber sehr selten, gewöhnlich im Frühjahr oder im Herbste und dann auch nur in Gegenden vor, welche durch Baumreihen oder nicht sehr weit voneinander entfernte Baumpartien einigen Zusammenhang mit grösseren Waldungen haben, denn über freies Feld fliegt dieser Vogel nur ungern und auch sonst selten weit; dann schwingt er sich aber hoch durch die Luft.

[— Teil- und stellenweise muss aber dieser Specht auch als Strichvogel angesehen werden, denn er zeigt sich im Herbst und Winter entweder auch in Gegenden, wo er sonst fehlt, oder tritt während dieser Zeit häufiger auf. So ist er nach ROHWEDER in Schleswig-Holstein häufig als Strichvogel und Gast, ebenso zeigt er sich nach LORENZ im Moskauer Gouvernement in manchen Jahren auf dem Herbstzuge, merkwürdigerweise sind dort die Durchzügler der Mehrzahl nach immer Weibchen (Bull. de la Soc. impér. d. Natur. d. Moscou 1894, S. 327). Nach ČAPEK (Ornis 1888, S. 116) streicht er auch in Mähren im Winter weit entfernt herum. Wie Kronprinz RUDOLF (Jagden und Beobachtungen 1887, S. 662) berichtet, lässt er sich alljährlich zu Beginn des Herbstes, doch stets nur während einiger Tage im Laxenburger Garten und den umliegenden kleinen Baumgruppen und Remisen sehen und zieht dort längs der mit Weiden bestandenen Bäche von Baum zu Baum, um auf diese

[1]) Er kommt auch dort vor. *F. H.*

[2]) Dies ist ein Irrtum. Die grossen in Amerika vorkommenden Buntspechte gehören anderen Gattungen an. *F. H.*

Weise von einem Gehölz zum anderen zu gelangen. Des weiteren wird er in den Jahresberichten des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands wiederholt als Strich- oder Durchzugsvogel angeführt (Journal f. Ornith.).

Schliesslich sei noch bemerkt, dass er nach COLLETT auch in Norwegen im Herbst herumstreift und dann oft in Hainen, an Gebäuden ausserhalb der Stadt vorkommt (DRESSER, Birds of Europe, Vol. V. S. 13), und auch im Kaukasus im Winter, obgleich nur selten, thalabwärts steigt (Ornis 1890, S. 417). —]

Sein liebster Aufenthalt sind grosse zusammenhängende Nadelwälder, zumal in gebirgigen Gegenden, die er den ebenen vorzuziehen scheint und häufiger bewohnt als diese. Obgleich er auch in den grossen Kiefernwaldungen flacher sandiger Ebenen, namentlich des nördlichen Deutschlands, fast überall ist, auch hin und wieder in Wäldern von Nadelholz, Eichen und Buchen gemischt, seine Wohnung aufschlägt, so ist er doch hier stets weit einzelner. Im reinen Laubholzwalde sieht man ihn dagegen nur durchstreifend, in kleinen Feldhölzern, mögen sie aus Laub- oder aus Nadelholz bestehen, aber sehr selten und nur wenn er sich durch Zufall dahin verirrt.

[— Dass er den Laubwald nur durchstreifend berührt, trifft gegenwärtig nicht mehr für alle Fälle zu. So bezeichnet ihn CSATO (Zeitschr. f. ges. Ornith. 1885, S. 438) als Bewohner der Tannen- und Buchenwälder, ferner berichtet auch REISER (Ornis 1887, S. 112), dass er sehr häufiger Brutvogel in den Buchenwaldungen des Bachergebirges in Untersteiermark sei, und dass nahe der Holzgrenze des Baba-planina (Bulgarien) nahezu ausschliesslich Laubwälder seine Aufenthaltsorte bilden (Ornis balc. II, S. 100). JÄCKEL traf ihn in Bayern da und dort in reinen Laubholzwäldern brütend an (Vögel Bayerns, S. 84). In Hessen (Gegend von Marburg) sind ebenfalls hochstämmige Buchenwälder der Lieblingsaufenthalt des Vogels, und traf KLEINSCHMIDT stets seine Nisthöhle in Buchen an (Briefl. Mitt.). Ebenso konnte v. TSCHUSI in Österreich eine entschiedene Vorliebe des Schwarzspechtes für den Laubwald feststellen (Journ. f. Ornith. 1869, S. 235. Nach KELLER bewohnt er auch in Kärnten mit Vorliebe die dichten Laubwälder, verschmäht allerdings aber auch nicht ruhige hochstämmige Nadelwaldungen der montanen und subalpinen Region (Jahrb. d. naturh. Landes-Mus. von Kärnten XXI. S. 2). RADDE endlich (Ornis cauc., S. 308, 1884) traf ihn auch im Gebirge von Talysch in einer Höhe von 1400 bis 1700 mm in dem reinen Rotbuchenwald an. —]

Der Wald, welchen er zum Wohnsitz erwählt, muss alter Hochwald sein und viele starke, mitunter auch morsche oder hohle Bäume enthalten, wenn das Holz auch nicht so ganz geschlossen steht. Da er den Menschen scheut, so wohnt er am liebsten in der Tiefe der Wälder und in stillen Revieren. Kommt er bei seinem Herumstreifen an den Rand des Waldes und an solche Orte, wo Verkehr getrieben wird, so ist er sehr ängstlich, unruhig und zieht sich bald wieder nach einsameren Gegenden zurück.

[— Trotz seiner Abneigung gegen menschlichen Verkehr — die dieser Vogel übrigens gegenwärtig nicht überall mehr zeigt, wie an einer anderen Stelle erörtert werden soll — nähert er sich doch auch zuweilen den menschlichen Wohnungen. So besuchte nach R. BLASIUS (Ornis 1896, S. 642) ein Schwarzspecht den Lehndorfer Pfarrgarten; ein anderer zeigte sich in Oslawan in einem Obstgarten, und soll unser Vogel dort im Winter auch an den Weiden längs der Flüsse ziemlich weit vom Walde entfernt sich einfinden (CAPEK, Ornis 1887, S. 112). Im Winter 1889 wurde ein Schwarzspecht auch an den Gebäuden des Wiesaer Erbgerichtes (bei Annaberg i. S.) Nahrung suchend beobachtet (V. Ber. ü. d. Ornith. Beobst. i. Kgr. Sachsen). Im Winter 1898/99 traf KLEINSCHMIDT in Hessen ebenfalls den Schwarzspecht in Obstgärten und an Gebäuden im Dorfe ein paar Hundert Schritte vom Walde entfernt an (Briefl. Mitt.). Nach KNAUTHE kommt er auch in Schlesien zuweilen in Obstgärten. Ähnliches geschieht nach den Berichten PEITERS (Journ. f. Ornith. 1899, S. 192) ebenfalls im deutsch-böhmischen Mittelgebirge. Ausserdem finden sich in der neueren Litteratur noch viele derartige Angaben, so z. B. in den Jahresber. ü. d. Ornith. Beobst. i. Kgr. Sachsen. —]

Jedes einzelne Pärchen bewohnt gewöhnlich ein abgesondertes Revier, worin es kein anderes leidet, und ein solches Standrevier hat da, wo sie nicht sehr einzeln sind, wenigstens ein paar Stunden im Umfange; wo sie seltener sind, ist es noch ausgedehnter.

[— Diese Angaben NAUMANNS bedürfen heute einer Berichtigung, denn vielfach begnügen sich die Schwarzspechtpaare gegenwärtig mit viel kleineren Waldteilen als Wohnort. So giebt unter anderen BREHM (Tierleben, Vögel I, S. 604) als Grösse dafür 600 ha an, fügt aber dann noch hinzu, dass, wenn noch ein Paar sich in einem solchen Komplexe niederlässt, nach und nach jedes Paar nur 100 bis 150 ha Fläche beansprucht. Dass dies mitunter thatsächlich der Fall ist, wird durch folgendes bestätigt. In einem circa 250 ha grossen Kiefernbestand an der Grenze der Letzlinger Heide nisten zwei Paare friedlich nebeneinander (Journ. f. Ornith. 1884, S. 235), DE LAMARE beobachtete in seinem Begange von 433 ha sogar vier Paare (ibid. S. 32). —]

Diesen Bezirk durchstreift er täglich, und man hört ihn darin bald hier, bald dort schreien oder klopfen. Wie selten er diese Grenzen überschreitet oder sich gar noch weiter verfliegt, beweist der Umstand, dass von den Schwarzspechten, welche die zusammenhängenden grossen, nur eine kleine Meile von meinem Wohnorte entlegenen Kiefernwälder bewohnen, von wo sie bis zu uns ein nur wenig entferntes Eichenwäldchen und dann Baumreihen bis zu unserem ausgebreiteteren Gehölz haben, sich so selten einer hierher verirrt, sodass dies seit einer sehr langen Reihe von Jahren nur erst zweimal der Fall gewesen ist.

Man sieht ihn meistens an starken Bäumen, deren Schäfte er von der Wurzel bis zum Gipfel beklettert, seltener an den starken Ästen oder gar im niederen Holz. Auf die Erde geht er zwar auch öfters, hüpft aber hier wenig herum. Auf grossen freien Plätzen, selbst auf grösseren Blössen mitten im Walde lässt er sich selten sehen; er streicht gewöhnlich am Rande des Holzes hin oder überfliegt solche, wenn er nicht anders kann, mit sichtlicher Eile. Seine Nachtruhe hält er in einer engen Baumhöhle, die er sich dazu einrichtet oder neu verfertigt, geht abends spät zur Ruhe und ist des Morgens früh auf, wenn die Dämmerung kaum angebrochen ist.

[— Mehrere Schwarzspechte übernachten auch zusammen in einer Höhle, wie folgender von GADAMER bekannt gemachter Fall beweist. Er klopfte in West-Gothland aus einem und demselben Baume an einem Abende eine Gesellschaft von fünf Stück heraus, die in guter Eintracht ein gemeinsames Nachtquartier gewählt hatten (Naumannia 1858, S. 279). Übrigens scheint die Angabe NAUMANNS, dass der Schwarzspecht abends spät zur Ruhe geht, nicht für alle Fälle zuzutreffen. Wenigstens berichtet KNAUER von einem im Wiener Vivarium gefangen gehaltenen, dass derselbe auffällig früh zur Ruhe gehe, viel früher als die Hühner seinen Schlafplatz aufsuche und im Winter schon vor vier Uhr zwar noch nicht schlafe, aber doch schon in Schlafstellung (d. h. in vertikaler Stellung, wie man Spechte auf einem Stamme laufend erblickt, aber etwas mehr zusammengekauert und angedrückt) auf seinem bestimmten Platze den Schlaf erwartet (Schwalbe 1889, S. 119 u. ff.) Auch Loos teilte mir auf Grund seiner auf Schluckenauer Revier (Böhmen) angestellten Beobachtungen mit, dass der Schwarzspecht nicht so spät seine Schlafhöhle aufsuche; am 28. Februar that er dies schon $^1/_2$5 Uhr, am 13. März gegen 5 Uhr. —]

Eigenschaften.

Der Schwarzspecht ist ein kräftiger, munterer, gewandter und flüchtiger Vogel. Seine Unruhe treibt ihn unablässig bald hier- bald dorthin, und wenn man ihn jetzt ganz nahe glaubt, so lässt er sich doch in unglaublich kurzer Zeit schon wieder

in weiter Ferne und bald an verschiedenen Orten schnell nacheinander hören, zumal da, wo er sich nicht recht sicher weiss; denn er ist so listig als scheu und der schlaueste unter den einheimischen Spechten.

[— Diese ungewöhnlich grosse Schlauheit hat ihn wohl auch veranlasst, sich den veränderten Naturverhältnissen anzupassen und sein Betragen den Umständen entsprechend einzurichten. Denn stellenweise hat er seine Scheuheit abgelegt und sich in der Nähe menschlicher Wohnungen angesiedelt. So ist dies nach HOCKE in der Mark Brandenburg der Fall. Dort befinden sich Bruthöhlen nicht nur in einem schmalen Streifen alten Bauholzes, welcher einerseits von einem stark befahrenen Steindamm begrenzt ist, anderseits auch nur wenige hundert Schritte davon einige Tagelöhnerwohnungen und eine Heilanstalt als Nachbarn hat, sondern andere Nistbäume stehen auch vor stark besuchten Restaurants, und die Vögel lassen sich auch dann nicht im Ab- und Zufliegen stören, wenn unter den Bäumen Menschen sich lagern (Ornith. Monatsschr. 1896, S. 216). Des weiteren führt HOCKE folgenden Fall an. Ein Paar hatte eine uralte Kiefer, die am äussersten Rande stand, als Nistbaum ausersehen; an ihr vorüber passierten täglich Wagen mit geschlagenen Stämmen, unter ihr befand sich ein neu eingerichtetes Pflanzengärtchen und eine Schutzhütte für den Förster, unverdrossen wurden in nächster Nähe Kulturarbeiten von einem halben Dutzend nie schweigender Arbeiterinnen verrichtet; trotz alledem hat das Paar hoch oben am Stamme während dreiwöchiger Bauzeit ungestört die nötigen Arbeiten ausgeführt (Deutsche Jägerzeitung 1897, S. 314). Auch STRUNK berichtet aus dem Schwarzwalde, dass in der Nähe von Nordrach eine alljährlich wieder bezogene Brutstätte eines Paares in einer Buche auf der einer Lungenheilanstalt gegenüberliegenden Bergseite, 500 m von der Anstalt entfernt, sich befindet. Während dieses Paar, sobald es den Beobachter erblickte, das Weite suchte, zeigte es Waldarbeitern gegenüber nicht die geringste Scheu. Als zu Anfang Mai 1894 eine Anzahl alter Tannen und Fichten in nächster Nähe rings um den Brutbaum gefällt wurden, flogen Männchen und Weibchen ohne sichtliche Erregung ab und zu, zimmerten eifrig am Brutloch, steckten in den Ruhepausen den Kopf zum Schlupfloche hinaus und schauten mit wahrer Seelenruhe den Holzfällern zu, von deren schnell aufeinanderfolgenden Axtschlägen der Nachbarbaum bis in die Wipfel erzitterte. Erst wenn einer der Riesen dröhnend zu Boden stürzte, flogen die Spechte ab, um sich an einen der benachbarten Bäume anzuhängen (Ornith. Monatsschr. 1895, S. 108). Ein ähnliches Verhalten beobachtet auch LOOS auf Fugauer Revier bei Schluckenau in Böhmen. Dort hatte ein Paar eine Randtanne zum Nistplatze ausersehen und liess sich durch Leute, welche in ihrer Nähe Stöcke ausrodeten, sowie durch allerlei Belästigungen, wie Schlagen an den Stamm u. s. w. nicht beim Brutgeschäfte stören (Briefl. Mitt.). Ein derartiges Betragen konnte ich auch im oberen sächsischen Vogtlande wiederholt konstatieren.

Als Beispiel dafür, dass der Schwarzspecht ein gutes Gedächtnis besitzt, sei folgende von DE LAMARE (Journ. f. Ornith. 1882, S. 81) veröffentlichte Beobachtung angeführt: „Am 24. November vorigen Jahres bemerkte ich, wie ein Schwarzspecht in einem Ameisenhaufen verschwand. Ich ging vorsichtig näher und beobachtete, wie derselbe mit den Füssen ähnlich wie ein Huhn Nadeln aus der Höhlung herauskratzte. Als der Vogel fortgeflogen, trat ich heran und sah am äussersten Ende der Höhlung einen durchlöcherten Stucken, aus welchem bei der Untersuchung mit einem Stocke Ameiseneier herausfielen. Bei der Operation fiel die Höhlung zu. Einige Tage nachher war jedoch der Eingang wieder offen, und ich sah den sonst sehr scheuen Vogel dicht an den Stucken gedrückt. Schnell verdeckte ich mit der Mütze das Loch, fasste mit der behandschuhten Hand in die Öffnung, um den Vogel zu fangen, was mir beinahe gelungen wäre — wenn er nur nicht zu niederträchtig biss! Als ich den Arm zurückzog, drückte ich die Nadeln mit der anderen Hand in den Kanal und verstopfte diesen, um mir vom Kegel aus, also von oben herab einen Raum zu schaffen, von wo ich den Vogel besser fassen konnte. Bald war ich durch, als der Specht von der Seite, ohne einen Ausgang zu haben, mit einem Drucke die Nadeln zur Seite warf und davon flog. Es sind nun beinahe zwölf Monate her, dass dies geschehen, und dennoch hat der Specht, wie mir scheint, dies nicht vergessen. Sobald er meine Nähe merkt, lässt er sein kirrendes Pfeifen ertönen und verfolgt mich im genannten Forstorte so lange, bis ich diesen verlassen. Bis jetzt hat er auch diesen Ameisenhaufen nicht wieder unterminiert.“ —]

Auch im Klettern ist er der gewandteste; in grossen Sprüngen hüpft er sehr schnell an einem Baumschafte hinauf, nickt bei jedem Satze mehr oder weniger mit dem Kopfe, rutscht so mit grosser Leichtigkeit auf der rauhen Borke hin, dass man in der Nähe von dem Einschlagen der Krallen und dem Unterstützen des Schwanzes ein deutliches Rasseln vernimmt, besonders bei trockener Witterung und an alten Kiefernbäumen. Er giebt sich dabei ein keckes Ansehen, indem er Kopf und Hals stark zurück und die Oberbrust auch vom Baume abbiegt. Es herrscht in seinen Bewegungen an den Bäumen mit anderen Spechten verglichen gewissermassen ein edler Anstand. So leicht es ihm wird, an einem Baumschaft geradeauf zu klettern, ebenso leicht geht ihm dies auch von der Seite, ohne die vorige Stellung zu verändern, von statten, und er rutscht so mit einer Schnelligkeit um den Baum herum, dass man diese Fertigkeit im Klettern bewundern muss. Er kann wie die übrigen Spechte auch etwas rücklings und abwärts klettern, aber so wenig wie diese mit nach unten gerichtetem Kopfe den Baum herabsteigen. Daher hängen sich die Spechte auch, wo es angeht, immer zuerst unten, zunächst dem Stamme an den Baum, um diesen immer aufwärts kletternd bis in die Spitze durchsuchen zu können.

[— Mitunter kommen auch Ausnahmen von dieser Regel vor. So konnte LOOS, als er im Frühjahr 1900 ein Schwarzspechtpaar eingehend beobachtete, einmal feststellen, dass das Männchen desselben oberhalb des Flugloches am Stamme Platz nahm, dann von da sprungweise rücklings bis zum Flugloche abwärts kletterte, indem es zuerst den Oberkörper nach vorne bog, dann die Füsse losliess, ein Stück abwärts glitt, dann wieder sich festhakte, den Oberkörper wieder zurückbog; dabei diente der Schwanz als Stütze. (Briefl. Mitt.) —]

Auf der Erde hüpft der Schwarzspecht schwerfällig und ungeschickt, geht deshalb auch wenig auf ihr herum, sondern hängt sich sobald wie möglich wieder an einen Baum; er fliegt gleich von den Bäumen auf die Ameisenhaufen und sucht sie nicht herumhüpfend auf. Noch seltener setzt er sich auf Baumäste in die Quere wie andere Vögel. Im Löcherhauen in Rinde und Holz zeigt er grosse Geschicklichkeit und Kraft, besonders wenn er sich eine Höhle ausmeisselt, um darin zu wohnen; er haut da wohl Späne von mehreren Centimetern Länge ab, und sein Pochen schallt weit in den Wald hinein, dass man glauben möchte, ein Mensch bringe es hervor.

[— Zur besseren Veranschaulichung dieser Arbeit seien folgende Thatsachen angeführt. LEVERKÜHN traf bei Schwabach ein Loch an, das 80 cm lang, am unteren Ende 10 cm, am oberen 12,5 cm breit war und tief in den gesunden Stamm ging (Ornith. Monatsschr. 1891, S. 248).

Sehr interessante Beobachtungen über das Zimmerhandwerk des Schwarzspechtes in der Gefangenschaft veröffentlichte KNAUER (Schwalbe 1889, S. 119—120). Er schildert dieselben in folgender Weise: „Sein aus dicken Brettern hergestellter, innen mit Drahtgittern ausgekleideter Käfig von der Grösse eines grossen Kleiderkastens bietet, obwohl wiederholte Male mit neuen Wänden versehen, den Anblick einer als Zielobjekt in Dienst gewesenen Schusswand; der dicke Baumstamm im Käfig sieht in der That aus, als wenn er von einem scharfen Beile zerhauen worden wäre. Der Besucher hat, wenn er nur einige Zeit vor dem Käfig verweilt, Gelegenheit, ihn bei der

Arbeit zu sehen, wie er jetzt eine Stelle zu bearbeiten beginnt, von oben nach unten zurückhüpfend, fast geometrisch genau vertikal untereinander drei bis vier Hiebe nach der Holzwand führt, wieder emporhüpft und den Schnabel, ihn wie ein Stemmeisen gebrauchend, in die Fuge zwängt und einen langen Span von 20 cm und mehr loslöst, mit welcher Treffsicherheit er durch das Gitter hindurch stets auf den Fleck, den er zu bearbeiten vor hat, trifft, und mit welcher grossen Gewalt, wie man sie einem so kleinen Vogel nicht zumuten würde, er auf das Holz loshämmert. Fast den ganzen Tag ist er in solcher Weise thätig. Abgesehen davon, dass unser Gefangener nach so langer Gefangenschaft doch wohl das Vergebliche seiner Holzarbeit, falls sie der Insektensuche gelten würde, einsehen müsste, macht das ganze Stemmen, Hämmern, Losreissen vom Anfang nicht den Eindruck, als ob es ihm um Auffinden lebender Nahrung zu thun wäre; er macht sich ersichtlich aus Passion, weil es ihm unerlässlich, mit solcher Zimmerarbeit zu schaffen. Mit diesen unermüdlichen Kraftanstrengungen steht die sehr mässige Nahrungsaufnahme während des ganzen Tages in grellem Kontraste, wie überhaupt die Spechte in der Gefangenschaft zu den wenigst gefrässigen Tieren zählen.“ S. 369 desselben Jahrgangs berichtet sodann KNAUER von dem Schwarzspechte weiter, dass er in seiner Verwüstungsarbeit immer ärger wird und ganz starkes Blech wie Holz durchhackt. —]

Das grobe Pochen des Schwarzspechtes und das verschiedene Hämmern der kleineren Spechte unterbricht an trüben Wintertagen die Totenstille alter Kiefernwälder, worin man dann nur hin und wieder das Wispern eines Goldhähnchens oder das Schwirren einer Haubenmeise vernimmt, auf eine ganz eigene Weise.

Sein Flug weicht etwas von dem anderer Spechte ab, indem er die Flügel vorn sehr stark ausbreitet und sie in grösseren, etwas unregelmässigen Schlägen schwingt, sodass er dem Fluge des Eichelhähers ähnlich wird; und selbst auf weiten Strecken, wo er zwar auch in einer Wogenlinie fliegt, beschreibt er nicht so grosse Bogen wie seine Gattungsverwandten. Daher vernimmt man auch nicht wie bei ihnen ein Schnurren der Flügel, sondern ein eigenes Wuchteln, das bei trüber, feuchter Witterung besonders hörbar wird; denn sein Flug ist sanfter oder weniger hart und scheint ihn weniger anzustrengen. Die anderen einheimischen Spechte fliegen wenigstens an solchen Orten, wo sie sich verfolgt glauben, nie so weite Strecken in einem fort oder mit so wenigen und so kurzen Ruhepunkten weiter als er, die Grünspechte ausgenommen, welche trotz ihres harten Fluges auch sehr flüchtig sind. Auch dann, wenn er einen Nebenbuhler verfolgt, zeigt er sich als ein flüchtiger Vogel, denn er ist sehr ungesellig, zänkisch und neidisch gegen seinesgleichen, besonders wird, wenn sich ein anderer Schwarzspecht in den Nistbezirk eines Pärchens verfliegt, dieser so lange mit grimmigen Bissen verfolgt, bis er sich wieder weit entfernt hat.

[— Wo der Schwarzspecht häufig ist, kommt es infolgedessen mitunter zu Massenbalgereien. So traf DE LAMARE am 12. September 1881 bei Marienthal fünf Exemplare an, die sich bissen, dass die Federn stoben, von Baum zu Baum jagten und dabei Kri Kri Kri schrien (Journ. f. Ornith. 1883, S. 52). —]

Er hat eine starke hellgellende Stimme, die man in grosser Entfernung hört, weil sie weit durch den Wald schallt. Sie ist sehr verschieden von der anderer Spechte, und er macht sich damit bald bemerklich, weil er, besonders wo er selten hinkommt, viel schreit. Im Fluge lässt er ein lautes Kriekkriekriekkriek oder Kierkierkier, auch Kirrkirrkirr u. s. w. hören, denn er wiederholt die einzelnen Silben ohne abzusetzen meistens sehr oft und schnell nacheinander. Dann ruft er auch noch im Fluge weniger kreischend, aber doch auch sehr laut Glück glück glück u. s. w., was eine entfernte Ähnlichkeit mit dem Grünspechtsgeschrei hat, aber angenehmer klingt. Im Sitzen, zumal wenn er sich eben an einen Baum angehängt hat, ruft er durchdringend, aber nur einigemal nacheinander oder einzeln und in langen Intervallen die Silbe Kliöh oder Kliäh, so lang gezogen, dass sie zuweilen auch wie Krliieh und recht kläglich klingt; sie hat Ähnlichkeit mit der Stimme des Goldregenpfeifers, aber der Ton ist viel stärker, kreischender oder gellender. Sonst hört man auch noch von beiden Gatten verschiedene laute Töne in der Nähe des Nestes, die jenen nur entfernt ähneln.

[— Den Paarungsruf und das Betragen am Brutplatze beschreibt ALTUM (Forstzoologie II, S. 79) in folgender Weise: „Sein Paarungsruf, den er am Brutplatze im Frühling häufig, doch auch im Herbst hören lässt, ist ein sanfter Pfiff, der in einem nur in der Nähe hörbarem Grundton beginnt, schnell in die langgedehnte Quinte überschlägt und dann wieder vernehmlich in den Grundton zurückfällt. Aus einiger Entfernung lautet er wie ein gedehntes Klüh. Vom Weibchen hört man denselben beim Neste häufig, aber auch sonst belebt er in melancholischer Weise den alten stillen Wald. Die Männchen können beim gegenseitigen Jagen und Treiben einen entsetzlichen Lärm machen. Ein überlautes Klicke, Klicke..., das von mehreren Rivalen, die sich flüchtig bald hierher, bald dorthin wenden, erschallt, macht den Eindruck, als sei die ganze Luft voll Schreier. Doch bald tritt eine Pause ein, und aus verschiedenen Richtungen lässt sich jenes bekannte sanfte, gedehnte Klüh — diesmal entschieden vom Weibchen — vernehmen. Bei solchem aufregenden Treiben vergessen sie ihre Sicherung und legen ihre sonst so ungemein grosse Scheu ab.“

Das Liebeswerben der Männchen um die Weibchen schildert WIGLESWORTH in folgender Weise (VII.—X. Jahresber. ü. d. ornith. Beob.-Stat. i. Kgr. Sachsen, 1891—1894, S. 60). „Am 11. April gelang es mir, nahe dem Klotzscher Wasserfall ein Paar in einer Entfernung von 30 m beim Liebeswerben zu beobachten. Im mittelgrossen Kiefernwalde befanden sich drei Individuen, anscheinend ein Männchen und zwei Weibchen, wovon das Weibchen, das nicht beobachtet wurde, auf einem Baume etwa 50 m entfernt sass, als es jenen traulich klingenden Lockruf Quäh oder Wäh ausstiess. Von den beiden anderen war das eine — wohl das Weibchen — nach einer 7 m hohen Kiefer geflogen und hatte sich am Stamm 30 bis 60 cm vom Boden entfernt angeklammert, bald flog auch das andere — wohl das Männchen — dahin und hängte sich an die andere Seite des Baumes, dem ersteren gerade gegnüber. So blieben sie minutenlang ohne jede Bewegung. Dann fing das eine Exemplar an, seine Flügel an den Schultern zu bewegen und leise Töne wie Kler, Kler, Kler (eine Art Modifikation des starken hölzernen Rufes dieses Spechtes, wenn er im Wald herumfliegt) auszustossen, und bald jagten sich beide um den Baumstamm herum, sie kletterten dabei aber nicht höher hinauf, sondern bewegten sich nur von rechts nach links herum und umgekehrt, sodass es aussah, als ob das Männchen das Gesicht seines Weibchens zu sehen suchte und dasselbe schüchtern ihn vermeiden wollte. Einmal oder zweimal setzte sich das eine auf die Erde, das andere auf einen zweiten Baum. Das auf dem Boden sitzende Exemplar hüpfte zwar hin und her, sass aber öfters still, bewegte den Kopf auf und ab und drehte ihn herum, als ob es seinen Gefährten suchte; der fächerähnliche Schwanz wurde dabei oft auf und ab gehoben, nicht sehr hoch und in nicht besonders eleganter Weise.“ Über die Töne, welche die Schwarzspechte zur Brutzeit ausstossen, macht genannter Beobachter dann noch folgende Angaben. „Während der Brutzeit habe ich folgende Rufe und Laute von ihm gehört: 1) den gewöhnlichen Lockruf, wie eine Wehklage „Weh“ einmal gerufen; 2) den starken hölzernen Laut, womit der Vogel gewöhnlich seine Anwesenheit anzukündigen scheint; 3) die leise Modifikation davon, wie oben erwähnt; 4) laute Töne sehr ähnlich dem Dohlenruf; 5) ein Geschrei ziemlich genau wie das vom Turmfalken: Kēh — Kēh — Kēh — Kēh — Kēh. — Den letzten Ruf, sowie den zweiten lässt der Vogel auch im vollen Fluge hören.“

LOOS hörte die Alten beim Füttern der Jungen, ehe sie in die Höhle krochen, folgende Rufe ausstossen. Das Weibchen

rief bei einer solchen Gelegenheit wiederholt: Dicke Diäcke, dann heiser Ticke, Ticke, Diäh, Düriäh, ein andermal rief es, fliegend sich dem Nistbaume nähernd, oft Glidie Glidie, dann Tritri, darauf Gliäh, Giäh, Diäh. Das bald darauf sich einstellende Männchen, welches nach dem Füttern von aussen sich noch einige Zeit am Flugloch herumtrieb, stiess ebenfalls wiederholt den Ruf Diäh aus, bei jedem derselben die Flügel etwas lüftend, ein zweites Mal rief es, bevor es in die Höhle schlüpfte, zweimal Giäck. Häufig kamen beide Alten auch unter Tri, Tri, Tri, oder Kri Kri, Kri, Kri-Rufen angeflogen und stiessen dann erst die oben angeführten Rufe aus, oder es geschah dies auch in der umgekehrten Weise. Anstatt Tri hörte der Beobachter auch zuweilen die Spechte Tridje, Tridje rufen (Briefl. Mitt.).

HUDLESTON beschreibt (DRESSER, Birds of Europe, Vol. V, S. 8) ausserdem auch noch einen Ruf, welchen er hörte, als das Nest eines Paares von ihm der Eier beraubt wurde. Die Spechte kamen dabei dem Beobachter auf Schussweite heran, setzten sich aber dann an einen Baum, hämmerten schnell auf denselben und fügten dabei ihrem gewöhnlichen Rufe einen anderen bei, der mehr dem kurzen schnellen Ton einer grelltönenden Glocke glich als dem Rufe eines Vogels und so merkwürdig klang, dass ihn HUDLESTON als einen der sonderbarsten Töne bezeichnet, welche er je von einem europäischen Vogel gehört. Nach der Meinung des Berichterstatters wird dieser eigentümliche Ruf, den er auch bei der Untersuchung eines zweiten Nestes an derselben Stelle vernahm, nur bei grosser Erregung des Vogels und dann auch wahrscheinlich nur vom Weibchen ausgestossen. Es ist dies jedenfalls derselbe Schrei, welchen L. BREHM kennen lernte und „als eigentümlich klagend" beschrieb, als er seine grundlegenden Beobachtungen über unseren Vogel veröffentlichte. —]

Aber das Männchen macht noch eine eigene Frühjahrsmusik. Dies ist ein lautes Schnurren, das im Walde so stark wiederhallt, dass man es bei stillem Wetter wohl eine Viertelstunde weit hört. Es bringt dies trommelartige Getöse auf eine wunderbare Art hervor, indem es dazu einen hohen Baum auswählt, dessen Wipfel dürr ist, oder welcher doch hoch oben trockene Zacken hat; an einen solchen dürren Zacken, dessen dünnere Spitze bereits abgebrochen, hängt es sich nun und hämmert mit seinem Schnabel so heftig und schnell dagegen, dass jener in eine zitternde Bewegung gerät, wodurch (wie durch den Klöppel auf dem Trommelfell) die Stösse verdoppelt werden; die Berührung des schnellhämmernden Schnabels mit dem in eine bebende Schwingung gebrachten Zacken giebt dann jenen laut schnurrenden Ton, welcher bald wie orrrrrrr, bald ärrrrrrr u. s. w. klingt nach Massgabe der Stärke des Zackens, worauf eben getrommelt wird. Da nun auch die anderen kleineren Spechte auf gleiche Weise trommeln, aber ihrer geringeren Grösse und Stärke wegen schwächere Zacken dazu wählen, so hört man im Frühlinge in einem Walde, worin viele Spechte wohnen, diese sonderbare Musik oft aus allen Tonarten und als ein wunderliches Accompagnement zu den Gesängen der kleineren Waldvögel, sodass es schon manchen in der Ornithologie Unbewanderten staunen machte, den Kenner aber nicht wenig belustigte. Unser Schwarzspecht, als der grösste und stärkste unter den übrigen, schnurrt allezeit stärker und in einem tieferen Tone, weil er stärkere Zacken dazu wählt, und der Geübte kann sein Schnurren recht gut von dem der anderen Arten unterscheiden. Bei diesem Geschäft sträubt er die Kopffedern auf, und die schnelle zitternde Bewegung des Kopfes oben mit dem brennenden Rot giebt im Sonnenschein ein eigenes schönes Farbenspiel. Er ist dabei auch weniger scheu als sonst, sodass er sich, wenn man behutsam verfährt, allenfalls anschleichen lässt. Im März früher oder später, je nachdem die Witterung gut oder schlecht ist, fängt das Männchen an zu schnurren (das Weibchen thut es nicht), setzt es durch die Begattungszeit und meist so lange das Weibchen brütet fort und treibt es besonders des Vormittags und bei schönem Wetter am eifrigsten. [— Nach HOCKE (Allgem. Deutsche Geflügel-Zeitung 1898, S. 344) erfolgt es am meisten während des Sonnenscheins, weniger am frühen Morgen noch als am Abend. —]

So machen es auch die anderen, und ich habe die Spechte an schönen Frühlingsmorgen stets von sechs bis neun Uhr am meisten schnurren hören, eben wenn die kleinen befiederten Waldsänger recht eifrig sangen, und alles Lust und Freude atmete. Merkwürdig ist noch, dass sie unter den Zacken eine solche Auswahl zu treffen wissen, dass sie immer an solche gehen, an welchen das Poltern am stärksten klingt und welche einen hohlen, aber recht lauten Ton geben, zu dessen Stärke dann freilich auch die Höhe und das Hallen im Walde viel beiträgt. Im Anfange der Begattungszeit macht der Schwarzspecht oft vielen Lärm, indem er sein Weibchen mit fast ununterbrochenem Schreien durch grosse Strecken des Waldes verfolgt und dieses Umherjagen gewöhnlich mit jenem Schnurren beschliesst.

[— Das Schnurren wird zuweilen auch noch eher begonnen. Im Lainthal (in Steiermark) beobachtete AUGUSTIN schon am 4. Januar 1886 ein trommelndes Exemplar bei allerdings sehr schöner, warmer Witterung (Suppl. z. Ornis 1888, S. 132). Auch HOCKE hörte am 12. Februar 1898 bei Sonnenschein ein Exemplar trommeln (Allgem. Deutsche Geflügel-Zeitung 1898, S. 348). Im Naturhistoriker 1890, S. 12 behandelt FR. KNAUER in einem Artikel das Trommeln der Spechte und giebt darin auch eine Erklärung dafür, wie die Spechte überhaupt auf das Trommeln gekommen sind, und welchen Zweck sie dabei verfolgen. Dieselbe lautet ungefähr in folgender Weise: „Bei ihrer Zimmermannsarbeit mussten schon nach den ersten Schnabelschlägen wiederholt Wirbeltöne, hervorgerufen durch Schwingungen des angeschlagenen Holzes, den Vögeln hörbar werden, Töne, die die Neugierde, das Wohlgefallen der Tiere wachriefen und zur Wiederholung einluden. Gewiss wird auch dieses Inschwingungsetzen eines Astes wiederholt die Wirkung gehabt haben, dass ein in einer Höhlung verstecktes Insekt herausgerüttelt, hervorgeschnellt wurde. Nach und nach trat die Wahrnehmung ein, dass solches Trommeln andere Spechte aufmerksam machte, und es bildete sich nun eine Art Trommelsprache heraus, welche dann zur Zeit der Paarung im Werben um das Weibchen und Anlocken derselben zur besonderen Geltung kam." Daher wäre es nach KNAUERS Ansicht nicht richtig, das Trommeln der Spechte kurzweg als Liebesmusik zu erklären. Sehr oft wird das Trommeln nichts sein als mutwillige Spielerei, da man sie auch ausser der Fortpflanzungszeit solche Musik üben hört. „Aber dass gerade", so fährt KNAUER dann fort, „die älteren Beobachter durchaus nicht irrig gedeutet haben, wenn sie das Trommeln der Spechte als Wetterprophezeiung deuten, kann ich bestimmt behaupten." Zum Beweise dafür führt er dann Thatsachen an, die hier folgen mögen, weil sie zugleich Aufschluss geben über das Betragen des Schwarzspechtes in der Gefangenschaft.

„Wir haben hier", heisst es dann weiter, „seit zwei Jahren einen Schwarzspecht, dessen emsige Zimmerarbeit den Besuchern unseres Instituts viel Spass bereitet. Er hat in wenigen Wochen gewaltigste Baumäste von oben bis unten zersplittert, braucht mehrmals im Jahre ein neues grosses Haus, obschon es durch Draht und Blech geschützt ist, haut ziemlich dickes Blech an den Bugstellen bald durch und übt diese seine Vernichtungsarbeit, wenn er einigermassen bei Laune, coram publico. So wie man ihn nun bei seiner Zimmermannsarbeit ganz leicht beobachten kann, so hat man auch wiederholt Gelegenheit, ihn seinen Lachruf und sein Trommeln exekutieren zu sehen und zu hören. Sowie er aber in öfterer Wiederholung seinen Schrei und sein Trommeln hören lässt, wissen bei uns schon die Diener, dass es einige Stunden darauf zuverlässig regnen wird, und es werden die Vorkehrungen darnach getroffen. In mehr als 60 Beobachtungsfällen hat sich diese Prophezeiung nicht ein einziges Mal als unrichtig erwiesen.

Sieht man unserem Schwarzspecht zu, wie er sich beim Trommeln benimmt, so findet man ihn in der bekannten Schlafstellung, vertikal die Füsse an den Leib gepresst, den Hinterleib und Schwanz fast angepresst, den Oberleib und Kopf von der Wand erst abgehoben, am Holze hängend, dann im raschen Wirbel mit dem Schnabel auf einen Fleck des Astes oder einer Käfigwand loshämmernd, oder in einer Lochvertiefung blitzschnell rührend, oder im blechernen Trinkgefäss, ohne dass sich dieses vom Platze bewegt, an gleicher Stelle aufreibend. Besonders häufig lässt er dieses Trommeln in den Monaten Juli und August, den Winter über nur sehr selten hören. Seit 20. Januar lässt er sich wieder häufig hören, und wir haben auch jeden Tag bald darauf Regen gehabt. Da es nicht anzunehmen ist, dass unser Schwarzspecht diese Art, bevorstehenden Regen durch sein Trommeln anzumelden, erst in der Gefangenschaft gelernt, da auch andere Tiere (z. B. die Laubfrösche) ihren Ruf während der Fortpflanzungszeit als Liebesruf, später als Wetteranmeldung vernehmen lassen, halte ich es wohl für zweifellos, dass das Trommeln der Spechte nicht einseitig als Hochzeitsmusik gedeutet werden darf.“ —]

Die jungen Schwarzspechte machen, so lange sie noch nicht erwachsen sind und noch im Neste sitzen, ein ganz eigenes sonderbares Geschwirr.

Ich erinnere mich nicht, jemals gehört zu haben, dass man den Schwarzspecht im gefangenen Zustande längere Zeit unterhalten hätte; die Spechte eignen sich dazu überhaupt nicht.

[— Hierin irrt sich Naumann, denn wiederholt gelang es, Schwarzspechte längere Zeit in der Gefangenschaft zu erhalten. So berichtet darüber neben Brehm auch Hartmann (Zool. Garten 1865, S. 149 und 150) folgendes: „Am interessantesten war mir ein Exemplar, das ich durch drei Monate besass. Am 18. Juni wurden mir zwei dieser schönen Tiere gebracht. Sie waren im Dunenkleide aus dem Neste genommen worden und frassen, als ich sie erhielt, noch nicht allein. Gehacktes rohes Rinderherz mit Ameiseneiern in wurstförmige Klumpen geballt verschlangen sie in grossen Quantitäten. Ich war gewohnt, sie beim Füttern aus dem Käfig zu nehmen und im Freien auf den Boden zu setzen, unterliess aber bald diese Manipulation, als der eine, dessen Flugkraft ich unterschätzt hatte, während der Mahlzeit das Weite suchte und trotz der angestrengtesten Nachforschungen nicht mehr zu finden war. Das andere gedieh in einem verhältnismässig engen Käfig bei obigem Futter vortrefflich. An einem dürren, wurmstichigen Baumast war ihm Gelegenheit geboten, sein Zimmermannstalent zu entwickeln. Er hatte auch in kurzer Zeit das schenkeldicke Holzstück nach allen Richtungen durchgemeisselt und ausgehöhlt. Wasser trank er nie, auch badete er sich nicht, und ich unterliess deshalb nicht, ihn von Zeit zu Zeit mit einem feinen Staubregen zu bespritzen. Mitte September starb er dann im höchsten Stadium der Mauser. Er war sehr gut genährt.“

Brehm selbst äussert sich in seinem Tierleben (Vögel I, S. 607) über diesen Gegenstand in folgender Weise: „Bei geeigneter Pflege gelingt es, jung aus dem Neste genommene Schwarzspechte längere Zeit am Leben zu erhalten und bis zu einem gewissen Grade zu zähmen. Ich erhielt einst drei, die schon ausgefiedert hatten. Der eine starb kurz darauf, die beiden anderen wurden anfänglich gestopft, gingen aber dann selbst ans Futter. Um sie daran zu gewöhnen, wurden ihnen Ameisenpuppen auf ein dünnes Drahtnetz gelegt, das die Decke des Käfigs bildete. Sie lernten bald, diese Puppen anzuspiessen. Nachdem sie ordentlich fressen gelernt hatten, wurden sie in einen grossen, eigens für Spechte hergerichteten Käfig gebracht. In demselben befanden sich bereits Gold und Buntspechte. Die Schwarzspechte zeigten sich jedoch höchst verträglich. Sie suchten keine Freundschaft mit ihren Verwandten anzuknüpfen, misshandelten oder belästigten sie aber auch nicht, sondern betrachteten sie höchstens gleichgiltig. Am Anfang waren sie still, gegen den Herbst hin aber vernahm man sehr oft ihre wohlklingende, weitschallende Stimme. Da die Spechte dem Zuge ausgesetzt waren, erkälteten sie sich, bekamen Krämpfe und starben; der zuletzt sterbende hatte sieben Monate in der Gefangenschaft zugebracht.“

Sehr interessante Beobachtungen über das Betragen der Schwarzspechte in der Gefangenschaft, über ihre Unterhaltung und Pflege daselbst verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Bolau, Direktors des Zoologischen Gartens in Hamburg. Dieselben mögen hier dem Wortlaut nach folgen:

„Wer Schwarzspechte halten will, sorge zunächst für einen passenden Käfig. Im Hamburger Zoologischen Garten sind die Käfige 1,10 m breit, 1 m hoch und 55 cm tief. Vorn sind sie durch ein starkes Drahtgitter geschlossen, dessen Stäbe von Mitte zu Mitte 2 cm voneinander entfernt sind. Innen ist der Käfig mit starkem Eisenblech ausgeschlagen; geschützt durch Eisenblech ist jede, auch die kleinste Holzfläche, die dem Schnabel des Vogels zum Angriff freistehen könnte. Im Innern der Eisenbekleidung steht genau eingepasst ein Holzkasten, der innen mit Eichenborke benagelt ist. Hier arbeitet der Specht unaufhörlich, und sehr oft müssen Borke und Holzkasten erneuert werden. Um den Kasten leicht auswechseln zu können, ist die Käfigvorderseite zum Fortnehmen eingerichtet.

Unsere Spechte, ein Männchen und ein Weibchen, die aber ihrer Unfriedfertigkeit wegen getrennt gehalten werden müssen, sind den ganzen Tag munter; in den Morgenstunden und wenn Futter gereicht wird, sind sie lebhafter als nach Mittag. Abends setzen sie sich, wenn sie durch Besuch nicht gestört werden, schon vor Sonnenuntergang zur Ruhe. Sie hängen sich dann mit einem Fuss an die rauhe Borke der Käfigwand, den anderen ziehen sie an den Bauch; zur Stütze dient der Schwanz.

Am Tage klopft und hämmert der Specht fast unaufhörlich an der Eichenrinde der Käfigwand oder an dem Eichenast, den man ihm quer durch den Käfig befestigt hat. An der Rindenwand hält er sich mehr auf als am Gitter.

Seinen Wärter erkennt unser Specht aus der Ferne; er begrüsst ihn, namentlich wenn er mit Futter kommt, auf das lebhafteste. Seiner Freude giebt er durch Schlagen mit den Flügeln Ausdruck; dabei streckt er den Kopf schräg voraus und stösst eigentümliche freudige Töne aus. Wie er überhaupt scheu ist, so lässt er auch dem Wärter gegenüber seine Vorsicht nie aus den Augen. Den vorgehaltenen Mehlwurm nimmt er dem Wärter immer erst nach einiger Überlegung aus den Fingern oder aus der flachen Hand. Dabei streckt er die Zunge nur wenig oder gar nicht vor, fasst auch nicht mit ihr wie der Grünspecht, sondern immer nur mit der Schnabelspitze.

In der Erregung, in die er durch Ungewohntes leicht versetzt wird, sträubt er die Federn des Hinterkopfes etwas.

Als Futter geben wir unseren Schwarzspechten gekochtes, fein zerriebenes Ochsenherz, geriebenes Weissbrot, hart gekochtes, fein zerkleinertes Ei, geriebene Möhren (gelbe Wurzeln), etwas gequetschten Hanf und gequellte Ameiseneier, alles sorgfältig durcheinander gemischt. Von Ameiseneiern sind unsere Schwarzspechte keine grossen Freunde, sie lassen die gequellten und selbst die frischen oft liegen. Birnen und Feigen in Stücken bieten eine Abwechslung im Futter, Tannenzapfen werden nicht genommen, wohl aber hin und wieder Erdnüsse (*Arachis hypogaea*), die der Vogel durch ein paar Hiebe öffnet. Mehlwürmer, die täglich ein paarmal gegeben werden, sind ein Leckerbissen für den Schwarzspecht.

Bei dieser Haltung hat unser männliche Schwarzspecht bereits mehr als drei Jahre, das Weibchen länger als ein Jahr bei uns gelebt. Beide sind noch heute wohl und munter. Einen dritten Schwarzspecht hielten wir einundeinhalb Jahr. Ältere Erfahrungen haben wir nicht.“

Dafür, dass auch freilebende Schwarzspechte sich bis zu einem gewisse Grade zähmen lassen, führt Liebe (Brehms Tierleben 1879, IV, S. 461) folgenden Fall an: „Im reussischen Frankenwalde lebte auf dem einsamen Jagdschlosse Jägersruh mitten im prächtigen alten Walde ein Forstläufer, welcher

mit täuschend nachgeahmtem Pfiffe die Hohlkrähen herbeizulocken verstand und sie dann auf dem Bretterdache eines Schuppens mit Mehlwürmern, Holzmaden und dergleichen fütterte."

Auch HOCKE macht (Allgem. Deutsche Geflügel-Zeitung 1898, S. 348) einen Fall namhaft, dass im Winter zwei Schwarzspechte neben Meisen und Buntspechten Bockkäferlarven verzehrten, welche ein Waldarbeiter von den Rinden (die sich von den Bäumen leicht ablösen liessen) auf einem grösseren Rindenstücke vereinigte. —]

Nahrung.

Er nährt sich, wie fast alle anderen Spechte, meistens von allerlei Insektenlarven, die unter der Rinde der Bäume oder im morschen Holze wohnen, und von Ameisen.

Von den letzteren sucht er sowohl die grossen Rossameisen (*Formica herculanea*), als die kleineren Arten (*F. fusca* und *F. rufa*) [—, ja selbst die äusserst winzigen *Myrmica laevinoides* verschmäht er nicht, —] und verschluckt sie oder ihre Puppen in so grosser Menge, dass man seinen Magen und seine Speiseröhre damit zuweilen ganz vollgepfropft findet. Er fliegt deshalb auf die Ameisenhaufen, durchstört sie mit dem Schnabel und spiesst oder klebt die Bewohner derselben an seine lang hervorgestreckte Zunge. Auch aus den alten Baumstämmen und Stöcken holt er sie, indem er die alte Borke mit kräftigen Schnabelhieben abspaltet oder das morsche Holz derselben zermeisselt, und beiläufig auch andere hier wohnende Larven und Käfer verzehrt. Die Larven der Riesenholzwespe (*Sirex gigas*) scheint er vor allen zu lieben [— (BREHM der Ältere fand bei einigen Exemplaren im Magen nichts Anderes als diese Larven und ihre noch unverdauten harten Köpfe, auch will er Mehlwürmer darin gefunden haben (jedenfalls aber handelt es sich in diesem Falle nicht um die Larven des Mehlkäfers, sondern um diejenige eines Schnellkäfers, deren Larven — Drahtwürmer — zum Teil von vermodernden Substanzen leben) —] dann die der Holzböcke (*Cerambyx*, *Lamia* und andere mehr), die Schröterlarven, Käfer und Larven von den Gattungen *Bostrychus*, *Hylesinus*, *Spondylis* und anderer Borkenkäfer, auch die im Holze wohnenden Larven mancher Schmetterlinge; namentlich wurde auch die grosse Weidenbohrerraupe (*Cossus ligniperda*) in mehreren Exemplaren auf einmal in seinem Magen gefunden.

[— Welche Menge Nahrung der Schwarzspecht verzehrt, beweisen die folgenden Untersuchungen. LANDOIS fand im Magen eines den 27. Oktober bei Wesel erlegten Exemplares 16 grosse, erwachsene Larven des Pappelbockkäfers (*Saperda carcharias*), 6 grosse Larven derselben Art, beinahe verdaut, daneben 12 Köpfe derselben Larvenart, ferner den Kopf eines Laufkäfers (*Feronia*?), 36 grössere Ameisen (*Formica rufa*), 28 Ameisen der äusserst winzigen Art *Myrmica laevinodis*, eine Spinne (*Lycosa*), das keulenförmige Ende einer Käferantenne, ausserdem viele andere kleinste Teilchen von Insektenleibern, (Westf. Tierw., Vögel, S. 39 bis 40). Ein den 13. September in Niederhessen erlegtes junges Männchen wies folgenden Mageninhalt auf: 33 ganze Larven, meistens *Rhagium* angehörig, und 35 Köpfe u. s. w. von ebenfalls fast nur *Rhagium*-Arten. Ein Weibchen, erlegt den 23. April bei Jaevenitz (Regierungsbezirk Magdeburg), hatte den Magen vollständig angefüllt mit *Formica rufa*; ausserdem fanden sich darin vor: zwei Stückchen Porzellan, deren eines 2 cm lang und 1 cm breit war (Zool. Gart. 1890, S. 26). Nach COLLETT enthielt der Magen eines Exemplares neben Ameisen, Larven von *Rhagium indagator* und einer Elaterlarve auch einige Schnecken (*Patula ruderata* und *Clausilia plicatula* (Norges Fuglefauna).

RÖRIG fand bei 9 untersuchten Schwarzspechten folgenden Mageninhalt: bei einem den 19. September erlegten Weibchen Sand und Ameisen, 2 g schwer; bei einem den 26. September erlegten Männchen 2 Bockkäferlarven, kleine Käferreste, Holzmulm, 2 g schwer; bei einem den 2. Dezember erlegten Männchen 8 Käferlarven und grosse Ameisen, 6 g schwer; bei einem den 2. Dezember erlegten Weibchen 16 Käferlarven, 6,5 g schwer; bei einem den 26. Dezember erlegten Männchen 8 Bockkäferlarven, Reste von 1 *Carabus*, Holzmulm, 5 g schwer; bei einem den 21. Februar erlegten Männchen 45 Bockkäferlarven, 1 Holzwespenlarve, 1 Käfer, 7 g schwer; bei einem den 23. Februar erlegten Männchen 28 Bockkäferlarven, 1 Drahtwurm, einige Fliegen, 4 g schwer; bei einem den 13. März erlegten Männchen 2 Bockkäferlarven, 2 g schwer; bei einem den 12. März erlegten Weibchen viele grosse Ameisen (*Formica rufa*), (Arbeiten aus der Biologischen Abteilung für Land- und Forstwirtschaft am Kaiserlichen Gesundheitsamt B. I, H. 1, S. 47 (1900)). Und ECKSTEIN fand bei 9 Exemplaren aus der Mark, Mecklenburg und Schlesien folgendes („Aus dem Walde" 1900 S. 362):

Laufende Nummer	Datum	Herkunft	Geschlecht	Der Magen enthielt					
				Käfer	Ameisen	sonstige Insekten	Pflanzen	Sand	im Gewicht von Gramm
1	?	Fraustadt . .	?	14 Cerambyxlarven	Viele *Formica rufa* var. *pratensis*	—	wenig Holzteilchen	Spur	4,60
2	?	Fraustadt . .	?	19 Cerambyxlarven, 1 Elaterlarve	wenig *Formica sanguinea*	—	—	Spur	2,30
3	?	?	?	—	*Formica fusca*, Spur	—	—	viel	1,15
4	10./4.	Volksruhe i. M.	♂	4 Cerambyxlarven	—	Dipterenreste	—	2 Steinchen 0,05	0,23
5	5./6.	?	♂	Käferteile	Ameisenköpfe	Raupenreste	Holzfasern	—	0,10
6	9./10.	Sorau	♀	Lamialarve, Käferreste	1 Ameise *sp.?*	Dipterenreste	—	Sand	0,60
7	15./10.	Rothenburg, Ober-Lausitz	♀	Käferreste	—	Spur	Holzfasern	Spur	0,49
8	31./10.	Fraustadt . .	♀	—	—	Spur	Holzfasern u. 1 Kiefernnadel 0,2	Sand 0,3	0,50
9	4./11.	Fraustadt . .	?	10 Lamialarven, 1 Elaterlarve	—	Dipterenreste	Holzreste	—	0,30

Er geht deshalb besonders an alte Bäume, welche faulende Stellen und morsches Holz haben, deren Rinde sich leichter abspalten lässt. So sieht man ihn von alten Kiefern oft handgrosse Stücke Borke herabwerfen und wohl einige Zoll tiefe Löcher in das Holz hacken, sodass die feinen Späne und Holzsplitter unter solchen Bäumen in Menge umher liegen, und wenn er dann noch nicht zu seinem Frass gelangen kann, so streckt er die Zunge aus, sucht ihn mit der hornartigen, mit Widerhäkchen versehenen Spitze derselben zu durchbohren und so hervorzuziehen. Obgleich er wie alle Spechte kein gesundes Holz anhaut, weil er darin nichts findet, so beklettert er doch solche Bäume, um die Risse und Spalten der Rinde zu durchsuchen und die darin versteckten Insekten hervorzuholen.

[— Zuweilen sucht er seine Nahrung auch auf dem Boden. So trafen BAER und UTTENDÖRFER ein Paar an, wie es in das Moospolster schlug, dass die Fetzen nach allen Seiten flogen. Als die Beobachter diese Stelle näher absuchten, fanden sie dort in kurzer Zeit fünf Puppen des Kiefernschwärmers, 50 desgleichen des Kiefernspanners und einige Blattwespentönnchen (Ornith. Monatsschr. 1898, S. 198). Loos konnte auf Schluckenauer Revier folgendes konstatieren. Es trat dort der Fichtenbockkäfer (*Tetrapium luridum*) ziemlich häufig in Lärchen auf. Im Februar und März 1896 wurden 19 von diesem Schädling bewohnte Lärchen gefällt. Dies hinderte den Schwarzspecht nicht, auch die liegenden Lärchenbäume nach diesen Leckerbissen abzusuchen. Ferner beobachtete er einen Schwarzspecht, der Fichtenwurzeln, besetzt mit *Rhagium bifasciatum*, bearbeitete (Briefl. Mitt.). —]

Es wird auch behauptet, dass er Bienen (*Apis*) fresse, und er soll der wilden Bienenzucht im Lande der Baschkiren in der Nähe des Ufastromes sogar vielen Schaden thun, sodass jene genötigt sein sollen, mancherlei Vorkehrungen dagegen zu treffen. [— Er stellt thatsächlich auch bei uns den Bienen zuweilen nach. In Atti Società italiana di Scienze Naturali, Milano Vol. XXXI, S. 40 bezeichnet ihn DE CARLINI ausdrücklich als Feind der Bienenstöcke im Thale von Bitto und zu Bormio. Im III. Jahresber. d. Ornith. Beob.-Stat. i. Kgr. Sachsen (1887), S. 66—67 wird aus Chemnitz berichtet, dass ein Paar dieser Spechte von Mitte September bis Ende Oktober sich in der Kohlung (Wald bei Hilbersdorf) aufhielt, bis es einen in einer alten Buche befindlichen Bienenschwarm aufgezehrt hatte. —]

Dann will BECHSTEIN auch Nadelholzsamen in seinem Magen gefunden haben, und er soll nach ihm auch Nüsse und Beeren fressen, wovon mich jedoch meine eigenen Beobachtungen nichts entdecken liessen.

[— Wie BAILLY (Naumannia 1855, S. 417) berichtet, legt der Schwarzspecht im Herbst Vorräte von Samen der *Pinus cembra* an; die weniger erfahrenen Jungen aber, welche dies nicht thun, sind gezwungen zu wandern. Nach JAUBERT und BARTHÉLEMY-LAP. (Rich. ornith. de M. d. l. France 1859, S. 329) nährt er sich manchmal auch von Früchten. Dies wird durch STRUNK bestätigt; er beobachtete ihn beim fleissigen Kirschenverzehren, traf ihn auch zur Zeit der Heidelbeeren wiederholt an derselben Waldblösse an und vermutete deshalb, dass er daselbst, da dort Ameisenhaufen fehlten, den Heidelbeeren nachstellte. STRUNK hat in der That das Richtige vermutet, der Schwarzspecht verzehrt auch Heidelbeeren, wie SAWITZKY in der Umgegend von Riga feststellen konnte. Dort nährt er sich im Spätsommer auch von diesen Früchten (Korrespondenzbl. d. Naturforsch.-Ver. zu Riga 1899, B. XLII, S. 197). Wenn irgendwo ein Überfluss von Nahrung vorhanden, siedeln sich auch die Schwarzspechte in grösserer Anzahl an; so berichtet E. F. VON HOMEYER (Zool. Gart. 1876, S. 445), dass in einem Forste, wo der Kiefernspanner die Bäume auf bedeutender Höhe getötet und sich wie gewöhnlich *Bostrychus* und *Hylesinus* eingefunden, unter einer Menge anderer Spechte auf einem verhältnismässig kleinen Raume, wo sonst nur ein Paar lebte, acht Paar Schwarzspechte nisteten. —]

Da viele jener Holzwürmer, vor allem aber die Weidenbohrerraupen, sowie auch die Ameisen einen eigentümlichen, säuerlichen, starken Geruch haben, so ist es eben nicht sehr zu verwundern, dass sie die Spechte leicht unter der Rinde und im Holze aufspüren.[1]) Und diese Nahrung ist auch wohl im Verein mit der beständigen Berührung von modernden Baumsäften Ursache, dass die Spechte selbst einen ähnlichen Geruch verbreiten. Diese süssaure widerliche Ausdünstung ist auch beim Schwarzspecht sehr stark, doch etwas anders als z. B. beim Rotspecht und der der Krähen etwas ähnlich. Dieser Geruch widersteht auch manchen Tieren, wie z. B. den Hühnerhunden, welche die Spechte ungern ins Maul nehmen; aber die eigentlichen Raubtiere kehren sich nicht daran. [— Weiteres über die Nahrung u. s. w. siehe in dem allgemeinen Abschnitt über die Spechte. —]

Mit den jungen Schwarzspechten hat man mehrmals Versuche gemacht, sie lebend zu unterhalten; man fütterte sie mit Nüssen und Ameisenpuppen, allein sie starben allemal sehr bald. Alt eingefangene wollten nie Futter nehmen.[1])

Fortpflanzung.

Sie nisten nur in grösseren, zusammenhängenden Waldungen, hauptsächlich in alten Hochwaldungen von Nadelholz, hin und wieder in Deutschland, aber nirgends häufig, und in Gegenden, wo wenig Wald ist, gar nicht. Sie scheinen auch solche Wälder zu lieben, welche neben Kiefern, Fichten und Tannen auch alte Laubholzbäume enthalten; denn man findet das Nest nicht allein in Nadelbäumen, sondern auch in Eichen, Buchen und anderen alten Bäumen der Laubholzarten. Auch in den grösseren Waldungen Anhalts und dessen Nachbarschaft, unfern der Elbe und Mulde, findet man sie nistend, aber jedes einzelne Pärchen hat ein sehr grosses weitläufiges Revier inne, in welchem es kein anderes duldet, auch die Jungen nachher daraus vertreibt, und diese sind es dann, welche nachher überall umherirren und selbst zuweilen sich in kleinere Gehölze verfliegen, die ihnen sonst nicht zusagen. Obgleich nun ein solches Revier durch das viele Schreien der beiden Gatten im Anfang der Begattungszeit bald auszukundschaften ist, zumal wenn man sie mehrere Tage beobachten kann, so ist es doch eben wegen des weiten Raumes, worauf sich diese unruhigen Vögel herumtreiben, nicht leicht, den Baum zu finden, in welchem sie das Nest angelegt haben. Man findet diesen viel öfters zufällig, indem die frisch ausgemeisselten Holzspäne auf 2,8 bis 3,4 m weit in grosser Menge auf dem Boden um den Stamm des Baumes umherliegen. Auch andere Spechtnester lassen sich nicht leicht anders auffinden als durch die frischen Späne; nur wo man diese unter einem Baume bemerkt, darf man mit Zuversicht hoffen, diesen Zweck zu erreichen.

[— Dies ist aber nicht immer der Fall; denn manche Spechte, namentlich Schwarzspechte, tragen wie E. F. VON HOMEYER (Die Spechte und ihr Wert in forstlicher Beziehung, S. 20) schildert, die Späne weit ab, sodass ein scharfes und aufmerksames Auge dazu gehört, einen solchen Baum zu finden, wenn man den Vogel nicht bei der Arbeit gesehen hat. Da die Schilderung VON HOMEYERS gleichzeitig noch manches andere Interessante enthält, sei sie hier angeführt: „In meinem Walde befand sich ein Schwarzspecht, der regelmässig dort nistete, und es lag mir daran, diesen scheuen und vorsichtigen Vogel bei der Arbeit zu beobachten. Die Gegend, wo er seine Wohnung zu begründen beabsichtigte, konnte mir kein Geheimnis bleiben, denn er verriet dieselbe oft genug durch seine klare, weittönende Stimme. Täglich besuchte ich die Stelle, und endlich hörte ich ihn hämmern. Trotz grösster Vorsicht gelang mir eine genügende Annäherung nicht, und der Vogel flog ab. Ich schmiegte mich nun auf etwa 50 Schritte Entfernung an einen starken Baum im Schutze dichten Unterholzes und erwartete die Rückkehr des Vogels, welche auch nach einiger Zeit erfolgte. Bald war er bei der Arbeit. Männchen und Weibchen waren thätig und arbeiteten abwechselnd, aber stets so, dass das Weibchen die Richtung der Arbeit bestimmte, tiefer als das Männchen in die Höhlung einkroch und offenbar, wie bei allen Vögeln, der Baumeister war. Dies zeigte sich besonders beim weiteren Vorschreiten der Arbeit, denn von nun an war ich täglich einige Stunden auf meinem Beobachtungsposten. Der gewählte Baum war eine etwa 70jährige Eiche, wo die Spechte ziemlich hoch eingeschlagen hatten, an einer Stelle, wo das Innere des Baumes rotfaul war.

Auffallen musste es mir, dass jeder der Spechte sofort nach der Arbeit abflog, und zwar in einer ganz bestimmten

[1]) Es wird gegenwärtig allerdings von mehreren Forschern bezweifelt, dass der Schwarzspecht mit Hilfe seines Geruchsorgans die Nahrung auffinde. *F. H.*

[1]) Dass das Gegenteil aber auch stattfindet, ist schon im vorhergehenden näher erörtert worden. *F. H.*

Richtung, auch nach kurzer Zeit auf demselben Wege wieder zurückkehrte.

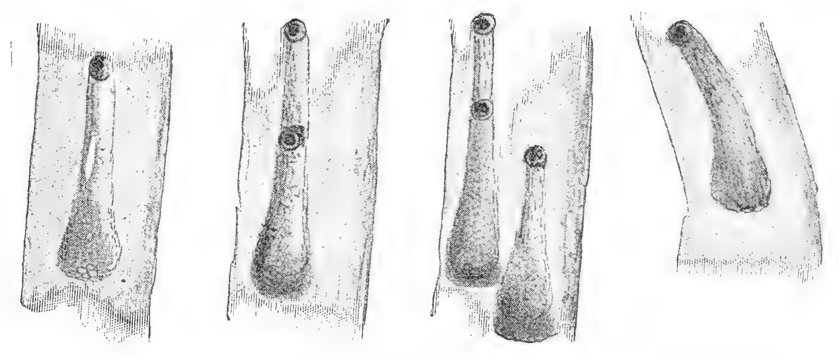
Es gelang mir zu ermitteln, dass beide Spechte mit den losgehackten Spänen etwa 200 Schritte weit an eine Eiche flogen, jedesmal an dieselbe Stelle des Baumes, und die Späne herabwarfen. Es lag bereits ein ganzer Haufen da, sodass man in diesem Baume die Nesthöhle hätte erwarten sollen. Ich untersuchte nun den Stamm des Nestbaumes und fand nur einige wenige kleine Späne, welche nicht leicht zu bemerken waren, da der Boden mit *Vaccinium*-Arten bedeckt war. Ähnliche Beobachtungen habe ich auch in einzelnen Fällen beim Zwerg- und Rotspecht gemacht" —]

Nicht leicht vor Anfang des April fängt der Schwarzspecht an, sich eine Wohnung für seine Brut zu bereiten.

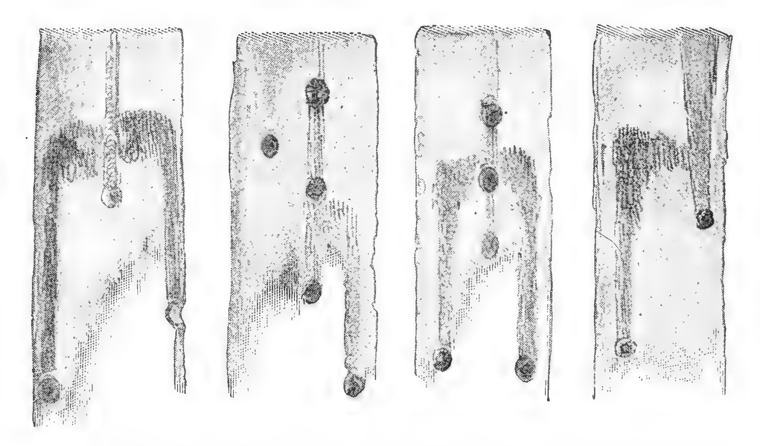
[— Ausnahmen von dieser Regel finden jedoch auch keineswegs selten statt. HOCKE fand in Brandenburg das früheste volle Gelege am 1. April 1878, ein zweites am 8. desselben Monats (Allgem. Deutsche Geflügel-Zeitung 1898, S. 348). KELLER erhielt in Kärnten vollzählige Gelege auch schon Ende März, andererseits solche, die anfangs Mai erst vollständig waren; er ist übrigens der Ansicht, dass nicht die Witterung, sondern das Alter der Brutpaare die Ursache dieser Schwankung sei. (Dieselbe Meinung äussert auch KRÜPER im Journ. f. Ornith. 1854, S. 360). STENGEL traf in der Nähe von Zossen am 1. April 1882 sogar ein Gelege von fünf etwas angebrüteten Eiern in einem alten Baumloche an (Ornith. Centralblatt 1882, S. 87). In Pommern beobachtete W. HINTZ in einem Neste am 29. April sogar schon vier über acht Tage alte Junge, dagegen in früheren Jahren nur stets um Mitte April frische Eier. Dies wird auch von KRÜPER bestätigt. Er berichtet (Journ. f. Ornith. 1854, S. 360) ebenfalls aus Pommern, dass er 1852 — in welchem Jahre die Brutzeit fast aller Vögel unregelmässig begann — am 8. Mai vier frisch gelegte Eier fand, ein benachbartes Paar aber noch nicht gelegt hatte und er auf einem anderen Reviere am 9. Mai schon vier halbwüchsige Junge antraf. Ferner wird (Journ. f. Ornith. 1886, S. 235) aus Schwarzach (Bayern) über das Brutgeschäft folgendes gemeldet: 1884 wurden am 11. April drei Eier, 25. April sechs Junge, 9. Mai fünf Eier und 3. Mai (zweite Brut des Vogels) vier Eier gefunden. Aus Schwiedt (Provinz Preussen) wird in demselben Jahre ähnliches veröffentlicht; gefunden wurde am 1. Mai ein Gelege von vier Eiern, am 17. Mai (zweites Gelege) von fünf Stück, im Juni (drittes Gelege) von fünf Stück (ibid., S. 236). Ähnliche Unregelmässigkeiten kommen auch anderweitig vor, beispielsweise fand REISER 1884 am 21. April in drei Brutbäumen bereits einige Tage alte Junge, aber am 20. Mai ein zum Ausfallen entwickeltes Ei. STRUNK hat im Schwarzwalde den Schwarzspecht überhaupt nie vor Mitte Mai brütend angetroffen (Ornith. Monatsschr. 1895, S. 109). —]

Seine Bruthöhle legt er allemal in einem solchen Baum an, welcher kernfaul ist, wenn er auch von aussen zuweilen noch handbreit gesundes Holz hätte, doch sucht er sich diese schwere Arbeit meistens dadurch zu erleichtern, dass er den Eingang in die im Innern des Baumes anzulegende Höhle da anbringt, wo vormals ein Ast abgebrochen und das Holz entweder schon herausgefault oder doch morsch geworden ist.

[— Dagegen legt er nach PEITER (Journ. f. Ornith. 1899, S. 192) im deutsch-böhmischen Mittelgebirge sein Brutnest niemals in kernfaulen Bäumen an und benutzt es auch, wenn er Auswahl an Nistbäumen hat, niemals zweimal zum Brutgeschäft. Der Nistbaum, in der Regel ein kerngesunder Goliath unter seinen Brüdern, verträgt ohne Schaden die eine Ausmeisslung, umsomehr als die Eingangspforte so gelegen, dass Regen und Schnee keinen Zutritt haben, um das Zerstörungswerk fortsetzen zu können. HOCKE konnte aber andererseits durch seine zahlreichen Beobachtungen bestätigen, dass er nur kranke Bäume mit Höhlen belegt. Standen solche in Elsen, so waren diese längst wipfeldürr, die Buchen und Eichen, welche Höhlen aufwiesen, befanden sich in erkennbar morschem Zustande und auf dem Wege der Verwesung; endlich waren auch die benutzten Kiefern stets kernfaul. (Allgem. Deutsche Geflügel-Zeitung 1898, S. 388). Betreffs der letzteren Baumart giebt HOCKE (ibid. S. 407) eine Reihe interessanter Angaben, welche durch Abbildungen trefflich illustriert sind und nun folgen sollen: „Die meisten der von mir entdeckten Höhlen



Einfache Bauten.



Komplizierte Bauten, die im Laufe von Dezennien entstanden sind.

(weit mehr als 100) standen meist sehr hoch, astfrei, im dottergelben und im roten Holze kurz vor dem Übergange zum schwarzen oder in den von der Rinde gänzlich entblössten Stämmen. Präziser gesagt, im gelben Holze waren 75 Prozent, im roten 20 Prozent, im schwarzen resp. gänzlich entrindeten 5 Prozent. Der Eingang zur Höhle, in den allermeisten Fällen nach Süden, als grosse Ausnahme nach Norden zugewandt, ist fast zirkelrund und so gross, dass ein starker Mannesarm durchkann, die Höhle, in der Länge eines Mannesarmes, ist unten erweitert, dass der Kopf eines Kindes Platz erhalten könnte. Im Laufe der Jahre tragen Sturm und Regen dazu bei, die Höhlung zu erweitern." In der Ornith. Monatsschr. 1896, S. 285 giebt HOCKE dann noch folgende ergänzende Beobachtungen von einer Anzahl anderer Höhlen: Höhle 1 nebst den beiden nächsten befand sich auf der östlichen Seite, und war eine so hoch wie die andere, somit wohl als Werk eines Vogels zu betrachten. Höhle 2 war auf der nordöstlichen Seite, Höhle 3 auf der westlichen Seite, Höhle 4 auf der östlichen Seite. Sie waren sämtlich an der äussersten Grenze des Hochwaldes und unmittelbar neben einer Kultur und dieser zugeneigt, Höhle 4 war derselben entgegengesetzt. Es mögen nun die Beschreibungen einfacher und komplizierter Nestbauten von HOCKE folgen. Bei den letzteren Bauten ist HOCKE geneigt anzunehmen, dass dieselben durch Generationen der Spechte abwärts entstanden sind. „Bei den komplizierten Bauten stehen die Eingänge nicht stets in folgender Reihe, sondern auch rechts und links, manche haben weite Verbindungen; doch auch solche sind durchaus nicht selten, die zu entgegengesetzten Seiten des Baumes stehen, sodass der Vogel bei dem Besuche eines Marders oder eines nach den Eiern oder Jungen lüsternen Menschen nach Belieben entfliehen kann. Mehr wie sieben Eingänge habe ich bisher nicht gezählt. In dergleichen Bauten wohnen gerne Marder und Baumkäuze. Die Stärke der Stämme, in denen die Höhlungen sich befinden, ist in den holzreichen Revieren selten unter 40 und geht bis 60 cm Durchmesser. An den Höhlungen, hauptsächlich an den Eingängen, machen die Männchen die letzte Arbeit. Nur die ältesten Kiefern, die kurz vor dem Schlage stehen, benutzt der Schwarzspecht für seine Bauten. Werden sie geschlagen, treibt es den Vogel zu neuen Werken, denn er will geschützt wohnen und schlafen und sich fortpflanzen." „Ich habe gesehen", fährt dann HOCKE fort, „dass

in einem herrschaftlichen Forste das letzte haubare Holz geschlagen wurde und damit seine Höhlungen verschwanden. Die Vögel verliessen die Gegend nicht; bis im Januar hatten sie sich zwei neue Wohnungen gezimmert, sie bevorzugten die Überständer (übergehaltene, längst haubare Bäume), die an einem Wege als letzte Wahrzeichen verblieben waren. Die Mission der Spechte ist seit der Einführung des rationell geübten Forstbetriebes eine andere geworden, modern wie diese haben sie sich den Verhältnissen angepasst. Die Kultur, die Feindin so mancher Vogelart, hat den Spechten nichts anhaben können, ausserdem behaupte ich, Schwarz-, Grün- und Grosse Buntspechte werden sich infolge des „reinen" Betriebes vermehren. In der „alten" Zeit gab es eine Menge überständige, selbstgebrochene und dürre Bäume, und die Spechte aller Arten konnten sich in ihrem Lebensberufe wohlfühlen. Als man die anbrüchigen Hölzer nicht mehr duldete, schienen diese Vögel im Haushalte der Natur überflüssig zu werden. Weit gefehlt! Heute giebt es mehr gesunde Bäume, mehr Kulturen und jüngere Bestände wie sonst, leider aber auch mehr Nadelholzverderber aller Arten und, wofür wir eigentlich recht dankbar sein müssten, auch mehr Spechte denn je."

Mit vieler Anstrengung arbeiten beide Gatten abwechselnd daran, besonders des Vormittags, doch das Weibchen viel mehr als das Männchen,[1]) und in 12 bis 15 Tagen ist eine Arbeit vollendet, die in Erstaunen setzt; ein zirkelrundes, so weites Eingangsloch, dass eine starke Manneshand meistens hindurch kann, folglich gerade gross genug, um das Durchschlüpfen des Vogels nur so eben zuzulassen, dann inwendig eine Höhle, die vom unteren Rande des Eingangsloches 33 bis 37,7 cm tief im Baume hinab gearbeitet und nach unten zu kesselförmig erweitert ist, dass hier ein Raum entsteht, welcher 19 bis 21 cm Durchmesser hat, dessen Wände ganz glatt sind, dessen Boden aber nur eine flache Rundung oder Aushöhlung bildet. Meistens ist auch die innere Höhle zirkelrund, aber wenn sich zu harte Holzstreifen darin bei der Arbeit vorfinden, so werden diese öfters insoweit vermieden, dass die Rundung etwas verdorben, doch aber nie sehr auffallend ungleich oder höckerig wird. Mit bewunderungswürdiger Thätigkeit wird das Eingangsloch eingehauen, dass die Schläge des Schnabels weit im Wald erschallen, und es ist bald fertig; allein im Innern beginnt nun eine weit mühsamere Arbeit, die Schläge klingen dumpf, und weil der Vogel keinen Raum hat, dazu gehörig auszuholen, so setzt es um so mehr in Erstaunen, wie er dennoch im stande ist, z. B. aus noch ziemlich festem Kiefernholz Späne loszuarbeiten, wovon viele 1,25 cm breit und wohl 14 cm lang sind. Ist das Holz schon mürber, so geht es freilich viel leichter, und die Arbeit ist auch schneller vollendet.

[— Nach WIEDEMANN (30. Bericht d. Naturwissenschaftl. Vereins für Schwaben und Neuburg 1890, S. 85) gebraucht ein Paar etwa 10 bis 14 Tage dazu, nach DOULE (Journ. f. Ornith. 1886, S. 235) 18 bis 20 Tage.

Das Eingangsloch ist aber nicht immer „zirkelrund". So hebt KRÜPER in seinen Berichten aus Pommern (Journ. f. Ornith. 1854, S. 359) ausdrücklich hervor, dass dort der Eingang zum Neste nicht zirkelrund wie bei anderen Spechten sei, sondern gewöhnlich so weit, dass ein Mann hineinfassen und den Grund der Höhlung erreichen kann. Auch in einem von HUDLESTON aus Skandinavien stammenden (und in DRESSER, Birds of Europe, V, S. 5 u. ff. veröffentlichten) Bericht über das Brutgeschäft unseres Vogels wird angeführt, das Eingangsloch sei elliptisch gewesen, und zwar derart, dass der horizontale Durchmesser ungefähr ein Viertel grösser als der senkrechte war. Des weiteren seien einige von LOOS mir freundlichst zur Verfügung gestellte derartige Fälle angeführt: das ovale, unversehrte Flugloch in einer auf dem Schluckenauer (Böhmen) Domänenrevier befindlichen Tanne zeigte einen vertikalen Durchmesser von 15 cm, einen horizontalen von 11 cm. Der Durchmesser des Baumes an der Nistlochstelle betrug 45 cm. Eine auf Libocher (an der Elbe in Böhmen) Domänenrevier 12 m hoch in einer übergehaltenen Kiefer befindliche Höhle besass ebenfalls ein ovales Flugloch, dessen vertikaler Durchmesser 12 cm, dessen horizontaler 11 cm mass. Der Baum selbst hatte an dieser Stelle einen Durchmesser von 33 cm (ohne Rinde), und die Wand der Höhle war da, wo das Flugloch eingemeisselt, vorne nur 6 cm, hinten aber 11 cm stark. Der tiefste Punkt der Höhle lag vom höchsten 55 cm entfernt, der Durchmesser derselben am Flugloche belief sich auf 17 bis 18 cm, nach unten zu erweiterte sie sich um 2 bis 3 cm, um schliesslich in einem 10 cm hohen napfartigen Schlusstück zu enden. Vom tiefsten Punkt der Höhle bis zum Flugloch betrug die Entfernung 41 cm, oben schloss die Höhle eine fast horizontale, sich nur ganz wenig wölbende Wand ab. Eine dritte im Frühjahr 1900 von LOOS auf Libocher Revier gemessene Höhle, 5,5 m hoch in einer Randkiefer angebracht, die in Brusthöhe eine Stärke von 30 cm, da, wo das Flugloch war, eine solche von 25 cm zeigte, hatte ebenfalls ein ovales Flugloch mit einem senkrechten Durchmesser von 9 cm, einem wagerechten von 8 cm. Der grösste Querdurchmesser derselben betrug 12 cm, die grösste Höhe 37 cm. Im untersten Teile befand sich eine knapp 2 cm hohe Schicht von Holzmulm, Steinchen, Federn, darüber eine ebenso hohe Schicht von ausschliesslich Ameisenresten. Junge gross gezogen wurden in dieser Höhle 1896. Da LOOS diese Maße selbst genommen, sie demnach einwandfrei sind, so beweisen sie, dass die Angaben NAUMANNS, die Höhle sei unten eine kesselförmige Erweiterung von 19 bis 21 cm Durchmesser, nicht für alle Fälle richtig ist. Die ca. 2 cm hohe (oberste) Schicht, ausschliesslich aus Resten von Ameisen gebildet, ist ferner, wie LOOS annimmt, ein Beweis dafür, dass die jungen Schwarzspechte fast ausschliesslich mit kleinen Ameisen gefüttert werden.

Eine vierte Schwarzspechthöhle, in der 1899 Junge gross gezogen wurden und die seit Juli 1900 von einem Bienenschwarm bezogen war, welche LOOS im Oktober 1900 nach Fällen des Baumes untersuchte, ergab folgende Resultate. Die Höhle war 9 m hoch in einer Kiefer angelegt. Der Durchmesser des Baumes an dieser Stelle belief sich auf 38 bis 41 cm, das Fluchloch der Höhle, genau nach Osten gerichtet, mass an der engsten Stelle, d. h. innen, senkrecht 12 cm, wagerecht 10 cm, an der Aussenseite senkrecht über 14 cm, wagerecht 10 cm. Nach oben hin verlief das Flugloch leicht in eine Spitze. Die grösste Tiefe der Höhle betrug 52 cm, der Querdurchmesser 17 cm, welcher sich dann nach unten hin rasch verengte. 18,4 cm vom tiefsten Punkte der Höhle, senkrecht nach oben gemessen betrug der Querdurchmesser derselben noch 17 cm, bei dem Punkte, welcher 10,25 cm von der tiefsten Stelle der Höhle entfernt lag, betrug der Durchmesser knapp 16,5 cm, bei demjenigen, welcher 5,25 cm Abstand von der tiefsten Stelle aufwies, nur noch 14,1 cm, bei demjenigen, welcher 4 cm von dieser Stelle entfernt sich befand, 11,9 cm und endlich bei demjenigen, welcher von der tiefsten Stelle nur 1,2 cm entfernt war, nur noch 6,9 cm. Der Grund der Höhle enthielt zu unterst eine reichlich 1 cm starke Schicht Humus, darüber befand sich eine 2,5 cm hohe Lage, gebildet aus Eulengewöllen, verschiedenen Knochen, durchmengt mit zahlreichen Käferresten und Haaren, sowie Reste einer verendeten Eule, welche nach dem Ausfliegen der jungen Schwarzspechte sich dort angesiedelt und starb. Ihre Überreste waren wahrscheinlich auch die Ursache, dass 1900 die Schwarzspechte, welche im Frühling die Höhle häufig besuchten, nicht darin genistet haben.

Wiederholt von ihm oder anderen Höhlenbrütern benutzte Höhlen sind aber auch noch tiefer als eben angegeben, so betrug nach FRITZSCH bei einer in der Umgebung der Böhmerwaldseen in einer kernfaulen Buche befindlichen Höhle die Entfernung des Eingangsloches vom Grunde des Nestes fast 1 m (Ornith. Jahrb. 1898, S. 222).

[1]) Im Gegensatz zu NAUMANN und anderen Forschern giebt L. BREHM an, dass das Weibchen allein die Nisthöhle in 10 bis 14 Tagen anlege. *F. H.*

ISRAEL fand im Klosterwalde bei Burkersdorf bei Ostritz im Königreich Sachsen Späne bis zu 20 cm Länge und von Fingerdicke, welche ein Paar Schwarzspechte bei der Nestanlage aus einer Tanne herausgehauen hatten (V. Jahresber. d. Ornith. Beob.-Stat. i. Kgr. Sachsen, 1889, S. 30).

Nach BAER und UTTENDÖRFER maßen die grössten Holzspäne, welche sie antrafen, 11,7 × 0,5, 7 × 2 und 8,6 × 0,9 cm; dagegen war die Borke in Stücken bis zu 15 cm Länge abgesprengt, zeigte sich die unterste saftige Rindenschicht durch seitlich geführte Querhiebe in kleine Plättchen abgelöst und war auf dieselbe Weise das helle Splintholz und das rote kienige Kernholz bearbeitet. Viele Späne zeigten, weil sie sich, den Jahresringen folgend, abgelöst hatten, glatte Flächen, an solchen waren auch die Spuren der Querhiebe besonders gut zu erkennen: auf 10 cm entfielen fünf bis zehn Querhiebe. Die Enden der Späne zeigten sich oft wagerecht geknickt. Der Vogel scheint also die grössten, teils losgelösten Späne mit dem Schnabel gefasst und an den Enden abgebrochen zu haben (Ornith. Monatsschr. 1898, S. 196 und 197). Diese Querhiebe, welche in mehr oder weniger ausgeprägter Weise auch an geringelten Bäumen zu konstatieren sind, werden (nach LOOS) in folgender Weise ausgeführt. Der am Baume befindliche Specht, welcher, um zum Hiebe auszuholen, den Kopf weit nach rückwärts beugt, wendet während des Hiebes den Kopf sehr stark, fast rechtwinkelig zur Seite. Durch diese Wendung des blitzschnell ausgeführten Schlages wird die Wucht desselben bedeutend vergrössert, die Längsfaser des Holzes, die der keilförmige Schnabel senkrecht schneidet, getrennt und das Abspalten der Späne somit in leichter Weise ermöglicht (Briefl. Mitt.). —]

Die Späne werden, sowie sie abgehauen, einzeln gleich herausgeworfen. Die Vögel sind bei dieser Beschäftigung so emsig, dass man sie dabei weit leichter als sonst beschleichen und beobachten kann.

Die Bäume, welche der Schwarzspecht dazu wählt, sind meistens alte Kiefern, auch Buchen, und darunter fast immer solche, welche einen glatten, hohen Schaft haben, denn er legt die Höhle lieber hoch als niedrig an, und es ist eine Seltenheit, einmal eine solche nur 5,7 bis 8,5 m hoch zu finden, da sie gewöhnlich von 11,3 bis zu 17 m Höhe vom Boden angelegt ist.

[— In der neueren Litteratur finden sich folgende Angaben über die Auswahl der Nistbäume. Nach JÄCKEL brütet er in Bayern in kernfaulen Rotbuchen; nach STRUNK (Ornith. Monatsschr. 1895, S. 108) zieht er im Schwarzwalde ebenfalls die Buchen allen anderen Hölzern vor, fehlen aber diese, so werden glatte Tannen, niemals Fichten oder Kiefern gewählt; auch bei Eberswalde giebt er nach ALTUM den Buchen vor den Kiefern den Vorzug und nimmt nur selten eine andere Baumart, z. B. eine Eiche oder Fichte. HARTERT fand Nester auch in Espen und Eichen, einmal auch in einer Erle, und nach ihm soll er auch schon in Birken gebrütet haben. Nach HOCKE wählt er in den reinen Kiefernwaldungen der Mark Brandenburg nur Kiefern, in gemischten Beständen aber die Buche und weit seltener die Eiche. Andererseits lernte er aber auch Paare kennen, die nur in Eichen nisteten. Fertige Höhlen fand er daneben auch in Eschen, dieselben waren aber nicht besetzt und er betrachtet infolgedessen dieselben als Schlafhöhlen. Von 19 im Königreich Sachsen aufgefundenen Höhlen waren 6 in Buchen, 4 in Tannen, 3 in Kiefern, 2 in Eichen, 2 in Espen, 1 in einer Fichte und 1 in einer Erle angelegt. Dagegen fand Oberförster FRITZSCHE, welcher den Schwarzspecht ebenfalls im Königreich Sachsen lange beobachtete, auf den Revieren, wo er die Beobachtungen anstellte, die Nesthöhlen in der Regel in Rotbuchen, einmal in einer Espe, einmal in einer Tanne und zweimal in Fichten (Sächs. Ornith. Jahresber.).

Von 7 Höhlen, welche WIEDEMANN in Schwaben und Neuburg bekannt waren, befanden sich 5 in Buchen, 1 in einer Eiche und 1 in einer Kiefer. Die Entfernung derselben vom Boden betrug 5 bis 20 m (30. Ber. d. Naturwissensch. Vereins für Schwaben und Neuburg, S. 85).

Nach RUSSOW benutzt er in Est-, Liv- und Kurland alte Espen und Fichten. DYBOWSKI fand in Sibirien die Höhlen in Lärchen (Ornith. Centralbl. 1877, S. 152), DORRIES in Ostsibirien auch eine Brut in einer kernfaulen Pappel (Journ. f. Ornith. 1888, S. 85—86). Betreffs der Höhe des Eingangsloches seien folgende Thatsachen angeführt, welche die obigen Angaben vervollständigen. „Kann der Schwarzspecht“, so äussert sich BREHM der Ältere hinsichtlich dieses Punktes, „sein Nest hoch anlegen, so thut er es gern. Ich habe es 15 bis 25 m, auch einmal nur 7 m hoch gesehen.“ VON TSCHUSI fand in Niederösterreich Nisthöhlen dieses Spechtes in einer Höhe von kaum 2 m über dem Boden, und es beträgt dort überhaupt die regelmässige Höhe, in welcher diese Höhlen sich befinden, nur 4 bis 5 m (BREHM, Tierleben, l. c., S. 607). Derselbe Forscher fand auch im Riesengebirge am Tannenstein in einer Tanne ein verlassenes Nestloch 1,4 m vom Boden entfernt (Journ. f. Ornith. 1869, S. 226). Auch E. F. VON HOMEYER sagt, die Nesthöhle steht keineswegs immer hoch, wenn auch gewöhnlich. Er fand sie von 4 bis über 20 m hoch (Die Spechte und ihr Wert in forstl. Beziehung 1879, S. 16).

Nach BAER und UTTENDÖRFER (Ornith. Monatsschr. 1898, S. 196) sind bei Niesky die Nisthöhlen meist im schönsten und ältesten Bestande etwa 10 m hoch in Kiefern von 50 cm (in Brusthöhe) Durchmesser, daneben trafen sie allerdings Höhlen in nur 5 und 7 m Höhe bei einem Baumdurchmesser von nur 35 cm an; sie beobachteten auch mehrere Fälle, in denen hoch in schlanken Stämmen das Aushöhlungswerk so lange fortgesetzt wurde, bis die Wipfelenden abbrachen. In der Regel sind die Nisthöhlen also ziemlich hoch angebracht. —]

Darum ist auch meistens äusserst schwer und nicht ohne besondere Vorrichtungen, auch nicht selten nur mit Lebensgefahr zu einem solchen Neste zu gelangen. Natürliche Höhlen verschmäht er; er muss die, welche er bewohnen will, selbst verfertigen und nimmt dabei sogar selten solche Stellen, wo schon ein bedeutender Anfang dazu von der Natur gemacht ist, zu Hilfe. Er haut sich auch meistens alle Jahre eine neue, selbst zuweilen in dem nämlichen Baum, wiewohl nicht immer, und man hat Beispiele, dass ein Pärchen sogar mehrere Jahre nacheinander in derselben Höhle nistete; dann wird sie aber jedesmal von den Unreinigkeiten gesäubert und aufs neue etwas Holz herausgehauen, sodass auch dann Späne, aber freilich nicht so viele, unter dem Baume liegen; sogar wenn die Brut zerstört oder selbst einer der Gatten dabei getötet wurde, hat man doch eine solche Höhle im kommenden Jahr wieder von Schwarzspechten beziehen sehen. Dies sind bewährte Erfahrungen, welche LEISLERS Behauptung (Wetterauesche Ann. I. 2, S. 286), als nisteten die Schwarzspechte stets nur in einer frisch verfertigten Höhle und nie in einer vorjährigen, ganz umstossen.

[— Neuere Beobachtungen haben diese Angaben in der Hauptsache bestätigt. In der ornithologischen Litteratur finden sich dafür, dass die Schwarzspechte ihre Nisthöhlen mehrere Jahre nacheinander zur Brut und auch nach dieser als Wohnung benutzen, neben den Angaben von L. BREHM soviel Beispiele, dass es zu weit führen würde, sie anzuführen. Selbst wenn ein Paar bei seinem Brutgeschäft gestört wird, zieht es nicht selten in demselben Jahre in derselben Höhle — was auch schon L. BREHM konstatierte — oder wenigstens in einer in der Nähe der ersteren befindlichen Junge gross. Hierfür seien nur einige Beispiele angeführt. PÄSSLER nahm in Anhalt aus einer Kiefer im April 1863 fünf Eier und traf darin nicht ganz vier Wochen darauf kleine Junge an (Journ. f. Ornith. 1865, S. 33); er machte überhaupt die Erfahrung, dass der Schwarzspecht schon vierzehn Tage nach Wegnahme des ersten Geleges wieder Eier in dieselbe Höhle legt, deren Eingangsloch nicht erweitert worden ist (ibid., S. 57). Ähnliche Resultate ergaben die Untersuchungen HOLLANDTS in Vorpommern. Er nahm z. B. einem Paare am 16. April das Ge-

lege; acht Tage später bestand dasselbe schon wieder aus vier Eiern. Ausserdem beobachtete auch er, dass, falls man dem Specht immer wieder das Gelege nimmt, er zwölf und noch mehr Eier in einem Jahre legt (Journ. f. Ornith. 1859, S. 446). Diese Thatsache wurde mir durch HENKE bestätigt; er nahm bei Hohenleipa aus der in einer Buche befindlichen Höhle in einem Jahre das erste Mal fünf, das zweite Mal vier, das dritte Mal drei und das vierte Mal ein Ei. Allerdings waren die Höhlen dort auch selten; jedoch war HENKE der Ansicht, dass der Schwarzspecht, wenn ihm die Eier genommen werden, nur selten die Höhle verlässt, und man nach zwölf Tagen wieder vier Eier darin findet. Ähnliches berichtet COLLETT aus Norwegen: „Wenn man ihm die Eier nimmt, aber eins oder zwei in der Höhle lässt, so fährt er darin mit dem Legen fort, und ich habe beobachtet, dass auf diese Weise 14 Stück in dieselbe Höhle gelegt wurden. Die letzten derselben maßen allerdings nur 26 × 20 mm“ (DRESSER, Birds of Europe, Vol. V, S. 10 bis 19). Schliesslich sei auch noch die Thatsache angeführt, dass auch v. TSCHUSI am 29. Mai drei Eier aus der nämlichen Höhle erhielt, aus der er am 6. Mai die gleiche Anzahl genommen. Auch er sagt, dass er die Erfahrung gemacht habe, dass der Schwarzspecht den Baum, in welchem er einmal gebrütet, durch mehrere Jahre benutzt, auch wenn er beim Brüten gestört wurde; nur meisselt er sich dann im Frühjahre fast stets ein neues Nistloch. v. TSCHUSI kennt deshalb in der Gegend von Arnsdorf an der Donau (Niederösterreich) mehrere Bäume, in denen sich fünf und mehr solche Nistlöcher befinden (Journ. f. Ornith. 1869, S. 234). Ich selbst kann dies auf Grund im oberen sächsischen Vogtlande angestellter Beobachtungen nur bestätigen.

„Werden dem Schwarzspecht“, so fährt v. TSCHUSI fort, „die Eier der ersten Brut weggenommen, so brütet er das zweite Mal beinahe regelmässig in derselben Höhle; alte benutzt er in diesem Falle nur selten; neue anzulegen erfordert zu viel Zeit“.

Ein Beispiel dafür, dass unter Umständen ein Schwarzspechtpaar nach Wegnahme der Eier eine andere, aber benachbarte Höhle bezieht, führt HINTZ aus Pommern (Journ. f. Ornith. 1861, S. 320) an. Er beobachtete, dass, nachdem einem Paar die vier Eier genommen, nach 14 Tagen 50 Schritte vom ersten Nistbaume entfernt ein neues Nest wieder mit vier Eiern aufgefunden wurde, und lernte auch einen Fall kennen, in welchem demselben Paar dreimal in Zwischenräumen von je 14 Tagen jedesmal vier Eier in verschiedenen Nestern, die aber immer in derselben Nähe waren, weggenommen wurden.

Das starre Festhalten an einer Nisthöhle einerseits, das sofortige Beziehen einer anderen und wenn auch benachbarten Höhle andererseits lässt sich vielleicht in der Weise erklären, dass man annimmt, der Schwarzspecht ist gegen Störungen beim Brutgeschäft nur dann empfindlich, wenn er anderswo leicht Gelegenheit findet, sein Brutgeschäft zu verrichten; fehlt ihm aber eine solche, so tritt kein Wohnungswechsel ein.

Andererseits liegen aber doch auch Fälle vor, dass der Schwarzspecht sich jedes Jahr eine neue Höhle zimmert. So konnte HOCKE in der Mark Brandenburg feststellen, dass er nicht in einer in demselben Jahre angefertigten, vielmehr in einer niste, wo ihm das ausschwitzende Harz nichts anhaben konnte. Er benutzt vorzugsweise dort die Kiefern als Nistbäume. Ferner beobachtete er, dass der Schwarzspecht alljährlich alte Kiefern anhackt, in dieselben grosse Löcher, 7 bis 10 cm im Quadrat, 10 cm tief durch den Splint bis in den Kern macht, dann den Bau aufgiebt oder — namentlich im März und April — die seiner Zeit gezimmerten Löcher weiter macht — von der Armlänge und Armdicke eines Mannes — und auch diese, wie es scheint, ohne irgendwelchen Grund verlässt. Als Zweck dieser Arbeit führt HOCKE folgende Thatsachen an: „Besichtigt man eine neue und fertige Höhlung, so wird sich ein Harzfluss darin zeigen, besichtigt man zu späteren Zeiten des Jahres trocken gewordene Höhlungen, so werden sich Puppen und Larven darin finden, die gelegentlich der Revision durch den Specht herausgeholt werden, somit für ihn einen gedeckten Tisch abgeben. Besichtigt man den Mulm eines Nestes, auf dem die Eier oder Jungen liegen, so finden wir in einigem Zusammenhang und gut durcheinander gemischt Holz- und längst vertrocknete Harzteilchen. Auch dies beweist, dass die benutzte Höhle nicht eine diesjährige sein konnte“. (Allgem. Deutsche Jägerzeitung 1897, S. 314.) —]

Es ist wohl wahr, dass Holztauben, Dohlen, Wiedehopfe [—, Blauracken —] und andere verlassene Schwarzspechthöhlen gern beziehen; aber solange der Specht sie nicht gutwillig aufgiebt, möchten es jene wohl nicht wagen dürfen, ihre Wohnung darin aufschlagen zu wollen.

Ein besonderes Nest wird nicht gebaut, und das Weibchen legt seine Eier in die glatte Höhle, worin sich nicht einmal immer nur einige feine Holzspäne befinden, auf welchen dann die Eier liegen. Diese sind für die Grösse des Vogels ziemlich klein zu nennen, denn es giebt welche, die an Grösse die vom Grünspecht nicht übertreffen, obwohl sie sonst immer etwas grösser sind.

[— SCHALOW giebt von acht märkischen Eiern folgende Maße an: Durchschnitt 33 × 24,06 mm, Maximum 34 × 24,5 mm, Minimum: 32 × 23 mm (Journ. f. Ornith. 1876, S. 116). BREHM fand die Eiermaße von 36 × 30 bis 40 × 32 mm. Nach BAER messen sieben Eier im Durchschnitt 32,5 × 26,5 mm (Abhandlungen d. Naturf. Gesellsch. z. Görlitz, Band XXII, 1898, S. 283). TACZANOWSKI erhielt von zwei Gelegen aus Polen folgende Zahlen: erstes Gelege: 32,3 × 25,2, 33,6 × 26,2, 33,6 × 26, 34 × 26,6 mm; zweites Gelege: 32 × 24,6, 333 × 25, 34 × 24,4, 34,3 × 26,3 mm (Faun. ornith. d. l. Sibér. or. II, S. 700. Zweiunddreissig von REY gemessene Exemplare messen im Durchschnitt 33,45 × 25,03 mm, im Maximum 35,5 × 25 bez. 34,5 × 26,8 mm, im Minimum 31 × 24,8 bez. 33,5 × 23,8 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 0,800 g. —]

Man findet gewöhnlich drei bis vier,[1]) aber zuweilen auch fünf, sehr selten auch sechs in einer Höhle, hat aber auch Beispiele, dass sie nur auf einem einzigen Ei brüteten. [— Wie HOCKE konstatieren konnte (Allgem. Deutsche Geflügel-Zeitung 1898, S. 348), wird der Begattungsakt im verborgenen Kämmerlein vollzogen und erfolgt darauf in 11, spätestens 12 Tagen die Ablage des einen Eies, in bestimmten Abständen (ein Tag liegt immer dazwischen) folgen dann noch drei oder vier, selten eins mehr. Einmal fand dieser Forscher als sechstes Ei eines Geleges ein Spurei, das ein entwickeltes abgestorbenes Junges enthielt (ibid. S. 388). In Pommern beträgt nach KRÜPER (Journ. f. Ornith. 1854, S. 360) die Zahl der Eier gewöhnlich vier, ausnahmsweise fand er auch einmal drei bebrütete Eier. HANSMANN bekam nach KRÜPER auch ein Gelege von zwei Eiern, das eine derselben war sehr gross, das andere war ein Zwergei. Fälle, dass sechs Eier oder sechs Junge in einer Höhle gefunden wurden, sind zwar hier und da in der Litteratur verzeichnet, aber, wie schon oben angegeben, sehr selten. —] Sie haben eine etwas längliche Form, sind meistens an einem Ende sehr stumpf oder stark abgerundet, an dem anderen schlank zugespitzt, der Bauch öfters dem ersteren näher als der Mitte, sodass einige fast birnenförmig erscheinen. [— DRESSER erwähnt auch eins, das nach beiden Enden gleich zugespitzt war, und ein anderes von rein ovaler Gestalt (l. c. V, S. 7). —] Ihre Schale ist dünn, von sehr feinem Korn, rein weiss und so schön glänzend, als wenn sie künstlich poliert wäre. Frisch scheint das Gelbe des Dotters durch die feine Schale, und das Eiweiss ist sehr flüssig.

Das Weibchen legt alle Tage, bis es seine volle Zahl hat, dann brüten beide Gatten wechselweise, sodass das Männchen von 9 oder 10 Uhr vormittags bis 3 oder 5 Uhr nachmittags, die übrige Zeit aber das Weibchen über den Eiern sitzt, wo dann die Jungen nach 16 bis 18 Tagen ausschlüpfen. Auch diese werden noch längere Zeit auf gleiche Weise von beiden Gatten erwärmt; beide füttern sie auch meistens mit Ameisen-

[1]) Nach E. HARTERT ist wohl drei die am häufigsten vorkommende Zahl. *F. H.*

puppen auf. Sie lieben ihre Brut ausserordentlich, leiden es geduldig, wenn man ihnen ein oder zwei Eier nimmt, und brüten die anderen dennoch aus, gehen öfters auch dann noch nicht von den Eiern oder zarten Jungen, wenn man schon mit einem Stocke stark an den Baum schlägt, ja sie lassen sich sogar zuweilen über denselben mit der Hand ergreifen. [— Mitunter scheint aber auch die Bebrütung zu beginnen, ehe das Gelege vollständig ist. So berichtet DORRIES aus Ostsibirien (Journ. f. Ornith. 1888, S. 85), dass schon das erste Ei während der Abwesenheit des Weibchens vom Männchen erwärmt wurde. HINTZ erhielt den 20. Mai ein Gelege von fünf Eiern, von denen zwei frisch waren, drei circa drei Tage lang bebrütet (ibid. 1868, S. 395). Wie gross die Anhänglichkeit an ihre Brut ist, ergiebt sich aus folgendem. v. TSCHUSI führt in BREHMS Tierleben (III. Aufl., Vögel II, S. 607) folgende Thatsache an: „Vor einigen Jahren sollte in Niederösterreich eine alte Buche gefällt werden, in welcher ein Schwarzspecht auf Eiern sass. Die Holzhauer vermochten ihn trotz starken Klopfens nicht herauszutreiben, erst als der Baum fiel, flog er unverletzt heraus.“ KRÜPER beobachtete den 21. April 1851 ein Weibchen, das, obgleich geklopft und geworfen wurde, das Loch nicht eher verliess, als bis ein Kletterer den Baum erstieg. Nachdem die vier in der Höhle befindlichen Eier genommen worden waren, flog der Specht wieder in die Höhle und liess sich durch Klopfen auch nicht wieder heraustreiben (Journ. f. Ornith. 1854, S. 360). —] Sie verleugnen dabei einen grossen Teil von ihrer sonstigen Vorsichtigkeit, kommen nahe herbei und lassen klägliche Töne hören, wenn man sich den Eiern oder Jungen nähert, sodass man sie, wenn man will, hier leicht schiessen kann. [— CAPEK (Ornis 1888, S. 116) beobachtete auch einen Fall, wo der brütende Vogel nicht nur den Störenfried schreiend umflog, sondern auch vor Aufregung zuweilen an die Bäume klopfte. —] Ihre Liebe zur Nachkommenschaft ist so gross, dass, wenn das Männchen totgeschossen wird, das Weibchen allein die Eier ausbrütet, und wenn bei den Jungen das letztere umkommt, das Männchen diese allein gross füttert.

Das letztere übernachtet auch nie sehr weit vom Neste, worauf das Weibchen die Nacht zubringt, in einer eigenen Höhle.

Die eben ausgeschlüpften Jungen sehen wegen ihrer grossen Köpfe und dicken Schnäbel hässlich aus; sie sind nur spärlich mit dünnen schwarzgrauen Dunen bekleidet und geben einen eigenen schwirrenden Ton von sich, sobald der sie erwärmende Alte abgeht. Später, wo sich jener Ton verliert, haben sie am Schnabelwinkel einen dicken knorpelartigen [— rötlichen —] Knollen, welcher mit der Ausbildung des Schnabels verschwindet. Ungestört sitzen sie lange im Neste, klettern öfters in der Höhle herauf und gucken heraus, beim Erscheinen von etwas Ungewöhnlichem aber schnell wieder rückwärts hinab, denn sie klettern und gehen gern rückwärts und häkeln sich an alles an, noch ehe sie auf geradem Boden gehen lernen.

[— Betreffs der Fütterung der Jungen sei folgendes angeführt. Auf meine Veranlassung stellte im Frühjahre 1900 auf Libocher Domänenrevier (in Böhmen) mein Freund Forstmeister Loos eingehende Beobachtungen darüber an, wie oft ein Paar Schwarzspechte seine Jungen im Laufe eines Tages füttern. Aus den darüber angefertigten und mir zur Verfügung gestellten Aufzeichnungen ergiebt sich folgendes. Die vier jungen Schwarzspechte, welche am 10. Juni ausflogen, wurden gefüttert:

am 20. Mai von 12 Uhr 12 Minuten bis 4 Uhr 5 Minuten nachmittags dreimal vom Männchen, zweimal vom Weibchen,

am 26. Mai von 6 Uhr bis 8 Uhr 12 Minuten abends viermal vom Männchen, einmal vom Weibchen,

am 28. Mai von 6 Uhr 22 Minuten bis 8 Uhr 15 Minuten abends zweimal vom Männchen, einmal vom Weibchen,

am 29. Mai von 5 Uhr 5 Minuten bis 8 Uhr 30 Minuten abends zweimal vom Männchen, einmal vom Weibchen,

am 31. Mai von 1 Uhr 35 Minuten bis 3 Uhr 35 Minuten nachmittags einmal vom Männchen, einmal vom Weibchen,

am 2. Juni von 2 Uhr 15 Minuten bis 8 Uhr 30 Minuten nachmittags fünf- (vier-) mal vom Männchen,[1]) zweimal vom Weibchen,

am 4. Juni von 7 Uhr 30 Minuten bis 8 Uhr 15 Minuten nachmittags liess sich kein Specht bei den Jungen sehen,

am 27. Mai von 3 Uhr morgens bis 8 Uhr 10 Minuten abends brachte das Männchen dreizehnmal, das Weibchen[1]) zehn- (neun-) mal den Jungen Futter.

Als weitere Resultate seiner lange fortgesetzten Beobachtungen teilte mir mein Freund folgendes mit:

„In der Hauptsache lässt sich aus den angestellten Beobachtungen folgendes erkennen:

1. die Jungen werden im ersten Jugendstadium von den Alten nicht oder nur sehr kurze Zeit verlassen, weil sie der Erwärmung durch die Eltern bedürftig sind. Das Weibchen hat die Nisthöhle erst dann verlassen, wenn es durch das Männchen abgelöst worden ist, das Männchen hingegen wartete die Ablösung durchs Weibchen am 20. Mai nicht ab, verliess 10 beziehungsweise 25 Minuten nach dem Einschlüpfen die Jungen. Im vorgeschrittenen Jugendstadium verharren die Alten bloss so lange in der Höhle, als dies die Fütterung und das Zusammenklauben des Kotes erheischen. Auffallend ist die wiederholt gemachte Beobachtung, dass über Nacht das Männchen (nicht wurde dies vom Weibchen beobachtet) bei den in diesem vorgeschrittenen Jugendstadium sich befindlichen Spechten verblieb. Nähern sich die Jungen dem Stadium des Flüggewerdens, so werden sie des Nachts ganz ohne elterlichen Schutz in der Nisthöhle belassen.

2. Da am 26. Mai abends das Männchen zuletzt in die Nisthöhle eingeschlüpft war, so war auch der 4 Uhr 10 Minuten am 27. früh die Nisthöhle verlassende Vogel das Männchen, und der 4 Uhr 47 Minuten Futter bringende Vogel das Weibchen, nach welchem das Männchen 28 Minuten später erschienen ist. Unter dieser Annahme wurde am 27. Mai von früh 4 Uhr 47 Minuten bis abends 7 Uhr 43 Minuten im ganzen dreiundzwanzigmal gefüttert, wovon zehn Fütterungen auf das Weibchen und dreizehn auf das Männchen entfallen. Der grösste Zeitraum zwischen den einzelnen Fütterungen am genannten Tage betrug 68 Minuten, der geringste Zeitraum 3 Minuten. Das Männchen fütterte in Intervallen von 45 bis 108 Minuten, das Weibchen in solchen von 53 bis 113 Minuten. Nur an dem heftigen Regentage vom 31. Mai erreichte der Zwischenraum zwischen den einzelnen Fütterungen eine viel bedeutendere Grösse, und zwar betrug das Intervall mehr denn 80 Minuten.

Das Männchen füttert früh am fleissigsten mit durchschnittlich 50 Minuten Zwischenzeit, gegen Mittag verlängern sich die Pausen, erreichen gegen 4 Uhr die grösste Ausdehnung und werden gegen Abend wieder geringer.

3. Das Futter wurde nie im Schnabel gebracht. Dasselbe wurde bei der Fütterung aus dem Kropfe heraufbefördert. Die vor der Fütterung mitunter heiser ertönenden Laute dürften darauf schliessen lassen, dass der Kropf mitunter stark angefüllt war.

4. Das Weibchen zeigte sich viel scheuer als das Männchen. Letzteres schaute häufig vor dem Verlassen der Höhle aus dem Flugloche heraus, was beim Weibchen nicht bestätigt werden konnte.

5. Die im Nachbarstamme angebrachte Höhle wurde nie benutzt.

Aus diesen Beobachtungen geht auch hervor, dass im vorliegenden Falle nicht das Weibchen, wie dies nach NAUMANN geschehen soll, sondern das Männchen bei den Jungen übernachtete. Aus Ostsibirien berichtete DORRIES andererseits, dass beim Brüten das Weibchen gewöhnlich die Nacht hindurch bis zum anderen Morgen um 10 Uhr auf den Eiern sass — also die Zeit einhielt, welche NAUMANN angiebt (Journ. f. Ornith. 1888, S. 186). —]

---

[1]) Das Geschlecht des fütternden Vogels konnte nicht genau festgestellt werden. *F. H.*

Feinde.

Ob der alte Schwarzspecht von Raubvögeln angefallen wird, weiss ich nicht, dass er sich aber vor ihnen fürchtet, habe ich einigemal bemerkt.

[— Nach HOCKE (Allgem. Deutsche Geflügel-Zeitung 1898, S. 408) hat er unter den Tieren als Feinde nur den Marder, der seine Wohnungen überfällt und in Besitz nimmt, und den Hühnerhabicht; mit dem gefürchteten Wanderfalken dagegen, der kein Vogelwild verschmäht, lebt er in engster Nachbarschaft, was HOCKE vielmals beobachten konnte. Eichhörnchen braucht er (nach diesem Forscher) dagegen nicht zu fürchten. CHRISTOLEIT (Ornith. Monatsschr. XXVI. S. 22) sah ihn im Kampfe mit einem Sperber.

Dass thatsächlich der Schwarzspecht Feinden tapfer entgegentritt, mögen folgende Beobachtungen beweisen. GEYER schoss einen Edelmarder in demselben Augenblicke, als er einen jungen Schwarzspecht aus der Nisthöhle herauszog und von den alten Spechten angegriffen wurde (Ornis 1885, S. 349). DE LAMARE beobachtete, dass vier Schwarzspechte auf einen Bussard stiessen und denselben vertrieben (Journ. f. Ornith. 1884, S. 32). LOOS war auf Schluckenauer Revier Zeuge, wie zwischen einem Schwarzspecht und einer Dohle wegen einer 10 m hoch in einer Buche angebrachten Höhle ein heftiger Kampf sich entspann, welcher mit dem Siege des Schwarzspechtes endete. Auch beobachtete er im Mai 1900, dass ein Grünspecht, welcher sich dem Nistbaum eines Schwarzspechtes näherte, von dem letzteren so lange von Baum zu Baum verfolgt wurde, bis er das Weite suchte. (Briefl. Mitt.) —]

Seine Brut findet man öfters vernichtet, wobei auch wohl einmal ein Alter zu Grunde geht; denn wilde Katzen, Baummarder und Wiesel[1]) suchen sie des Nachts auf, was man auch von Eulen sagt. So sehr er sich selbst durch seine Schlauheit und seine Brut durch die Anlage des Nestes vor den Nachstellungen des Menschen zu schützen weiss, so oft findet man doch von nächtlichen Raubtieren seine Brut zerstört, eine Ursache, warum er sich nicht stärker vermehrt und in Deutschland immer etwas selten bleiben wird.

[— Sogar der Dohnenstieg wird ihm gefährlich. Im Herbst 1892 fingen sich allein bei Lutter acht Stück auf einem Reviere (Ornis 1896, 405). Auch FRITZSCH berichtet aus der Umgebung der Böhmerwaldseen, dass ein Exemplar in einem Dohnenstieg gefangen wurde (Ornith. Jahrbuch 1898, S. 222). —]

In seinen Eingeweiden haust ein Bandwurm (*Taenia crateriformis* GÖTZE), [— sowie in der Speiseröhre *Filaria quadriloba* RUD. —] und im Gefieder einige Arten von Schmarotzerinsekten, [— von denen bekannt sind: *Nirmus heteroscelis* NITZSCH und *Colpocephalum inaequale* NITZSCH. —]

Jagd.

Der listige scheue Schwarzspecht ist ungemein schwer zu schiessen; er flieht die Annäherung des Menschen schon von weitem, und wenn man ihn hinter Bäumen entlang anschleichen will, so schöpft er gleich Verdacht und sucht immer auf der entgegengesetzten Seite des Baumschaftes sich den Augen seines Verfolgers zu entziehen und so auch weiter zu fliegen. Über eine so bestandene Gefahr scheint er dann ordentlich zu jubeln, denn er lässt nun gewöhnlich schon im Fortfliegen seine Stimme laut erschallen und ist bald mehrere hundert Schritte weit fort. Ihn durch nachgeahmtes Klopfen wie manche andere Spechte anzulocken, gelingt nur selten; er kommt zwar zuweilen angeflogen und hängt sich an einen nahen Baum, aber nun muss auch der Schuss augenblicklich geschehen, denn der Specht fliegt sogleich wieder weg, und hat er den Schützen gesehen, so entfernt er sich gleich sehr weit und kehrt nicht wieder. Mit einem, der sich einstmals in mein eigenes Wäldchen verirrt hatte, ging es mir gerade so; er kam auf mein Klopfen so schnell herbei, als ich es nicht erwartet hatte, hängte sich an einen nahen Baum, doch so, dass er mich sogleich ins Auge fasste, und ehe ich die Flinte anschlagen konnte, war er schon entflohen und liess sich nicht wieder betrügen. Einem anderen war, wenngleich hier dichtes Unterholz das Anschleichen erleichterte, durchaus nicht anzukommen, und er hörte gar nicht aufs Klopfen; endlich verliess er gar das Hölzchen und nahm einen Strich durch eine Gegend, wo nur wenig Bäume standen, so schnell, dass er mir bald aus dem Gesicht entschwand. Am besten kann man ihn noch beschleichen, wenn man ihn auf einen Ameisenhaufen fliegen sieht; dort kann er nicht so weit um sich sehen als von den Bäumen. Im Fluge schiesst er sich leichter als andere Spechte. Am leichtesten bekommt man ihn beim Neste; denn selbst wenn er Maden aus den Bäumen meisselt und dabei noch so eifrig beschäftigt scheint, so bemerkt er doch alles, was um ihn vorgeht, und ergreift bald die Flucht.

[— Auch das Nachahmen seines Rufes bringt den Vogel zum Schusse. So berichtet REISER (Ornis balcan. II, S. 100), dass ein Männchen auf diese Weise erlegt wurde. —]

Fangen kann man ihn nur, wenn man die Baumhöhle, welche er sich zum Nachtlager bereitet hat und alle Abende dazu benutzt, ausfindig zu machen und zu erklettern weiss. In einer vor dem Eingangsloch angebrachten Schlinge ist er dann hier, wie auch an der Nesthöhle, leicht zu fangen. Er soll auch, wiewohl selten und zufällig, auf die Leimstangen kommen und sich an den Leimruten fangen.

Man sagt auch, dass er schussmässig an sich kommen lasse, wenn man sich wie ein Betrunkener geberde, hin- und hertaumle, hinfalle, wieder aufstehe und sich so allmählich nähere. Soviel ist gewiss, dass alle scheuen Vögel weit eher schussrecht aushalten, wenn man thut, als sähe man sie nicht, und hantiere etwas, ohne sich um sie zu kümmern; so hat z. B. beim Herumstreichen der wilden Gänse und Trappen schon oft die List geglückt, dass man zeitig genug, wenn man sie ganz von ferne ankommen sah, ihnen den Rücken zugekehrt und in gebückter Stellung die Flinte wie ein Grabscheit handhabte und sich gar nicht nach ihnen umsah, bis zu dem Zeitpunkte, da der Schuss schnell angebracht werden konnte.

Nutzen.

Den widerlichen Geruch, welchen der frische Vogel hat und den auch ausgestopfte nie ganz verlieren, hat auch zum Teil sein Fleisch und ist daher kein sonderliches Essen. Die Jungen sollen besser schmecken und werden deshalb von armen Leuten gern aufgesucht und gegessen. [— In der rumänischen Dobrudscha gelten die Spechte als Leckerbissen (V. v. ALMASY, Aquila 1898, S. 23). —] Durch seine Nahrung wird er aber weit nützlicher, ja man kann ihn wie alle Spechte unter die allernützlichsten Geschöpfe zählen, da er eine Anzahl von schädlichen Forstinsekten vertilgt, und sollte ihn daher überall zu schonen suchen.

[— HOCKE äussert sich über den Nutzen des Schwarzspechtes hinsichtlich der Anlage von Nesthöhlen in folgender Weise (Allgem. Deutsche Geflügel-Zeitung 1898, S. 408): „Durch ein nicht zu bestreitendes Verdienst, durch das stete Schaffen von Wohnungen, die noch dazu den Vorzug haben immer besser und geräumiger zu werden, sorgt der Schwarzspecht in uneigennütziger Weise für diejenigen Höhlenbrüter, die sich selbst keine schaffen können, für Wald- und Nachtkäuze, Schellenten, Mandelkrähen, Hohltauben, Wiedehopfe, Kohl-, Hauben-, Tannen- und Blaumeisen, Stare, Segler, Waldrotschwänze, Fliegenfänger und Kleiber. In seltenen Fällen bezieht der Grün- und selbst der Buntspecht eine derartige Höhlung (je einmal beobachtet). Die Fledermäuse halten in Scharen ihren Winterschlaf in den Höhlungen, leider auch Eichkatzen und Siebenschläfer.“ [1]) Der Nutzen, welchen der Schwarzspecht durch das Zimmern von Höhlen verursacht, wird noch erhöht durch die lange Dauer derselben. HOCKE

[1]) Wenn auch wiederholt nachgewiesen ist, dass Wiesel auf Bäume klettern, so dürfte es ihnen doch wohl nicht möglich sein, alle Schwarzspechthöhlen zu erreichen. *F. H.*

[1]) In Gegenden, wo der Rauhfusskauz vorkommt, bewohnt auch er sehr gern Schwarzspechthöhlen. *F. H.*

kennt verschiedene solche Höhlen, welche 30 Jahre fertig dastanden. Nach Erfahrungen dieses Forschers legt der Schwarzspecht überdies in der Mark Brandenburg hauptsächlich beim Nahen des Frühlings in einem Jahre mindestens vier neue Bruthöhlen an, die nie in einer gewissen Zeit und vollständig fertig gemacht, vielmehr im Laufe der nächsten Jahre es werden. Den Grund, warum der Specht soviele Höhlen anfertigt, sieht Hocke — wie schon an einer vorhergehenden Stelle ausführlich erörtert — darin, dass bei frisch angelegten Höhlen das herausfliessende Harz jung und alt sehr belästigen würde. Auch ist Hocke der Ansicht, dass der Schwarzspecht die Bäume noch zu anderen Zwecken anhacke, nämlich um in Zeiten der Not in diesen Löchern Nahrung (durch die dort sich einfindenden Insekten) und gute Schlafstellen zu haben (Ornith. Monatsschr. 1897, S. 263). Loos fand auf Libocher Revier in einer Schwarzspechthöhle, in der 1899 ein Paar Junge gross zog, im Herbst 1900 einen Bienenschwarm (Briefl. Mitt.). —]

Er wird auch von vielen für einen Wetterverkündiger gehalten, sein ungewöhnlich häufiges Schreien bei heiterem Himmel und schöner Witterung soll nämlich eine baldige Veränderung derselben und Regen bedeuten. [— Diese Ansicht ist z. B. stellenweise in Böhmen, nach Pleyel im Wiener Walde (dort werden deshalb sämtliche Spechte vom Volksmunde „Giesser" oder „Giasser" genannt) und anderwärts verbreitet, wo man den Schwarzspecht als einen Verkündiger des Regens ansieht. Nach Aldrovandus soll dann bald ein solcher eintreten, wenn der Specht mit höherer Stimme und häufiger als gewöhnlich schreit, nach Brehm dem Älteren droht Regen in dem Falle, wenn der Schwarzspecht abends mit lautem Geschrei zur Schlafstelle fliegt; dass diese und zahlreich andere ähnliche Ansichten thatsächlich auf Wahrheit beruhen, wird durch die von Fr. Knauer veröffentlichte und schon an einer früheren Stelle angeführte Thatsache bestätigt. Nach Talsky (Mitt. des Ornith. Vereins z. Wien 1879, S. 89) geniesst er in Mähren auch heute noch wie früher an vielen Orten sogar bei Abergläubischen einen wunderbaren Ruf als heilkräftiges Geschöpf. Im nordöstlichen Teile dieses Landes soll sein Gefieder ein sicheres Mittel zur Behebung von Krämpfen und Heilung der Epilepsie liefern. Der Specht wird zu diesem Zwecke abgerupft, seine Federn werden in einem Topfe verbrannt und der Patient mit dem Qualm derselben tüchtig angeräuchert. —]

Schaden.

Leider wird er noch hin und wieder von Forstleuten für einen dem Walde schädlichen Vogel gehalten, und deshalb werden sogar seine Fänge noch in einigen Ländern von der Obrigkeit dem Jäger für Geld ausgelöst. Ein schrecklicher Missgriff aus Unwissenheit; denn er haut nur in morsches Holz oder wenigstens in kernfaule Bäume Löcher, zerspaltet nur die kranke Rinde, weil im gesunden Holz und unter der fest aufgewachsenen grünen Rinde keine Würmer wohnen, und weil ihm ersteres auch viel zu fest ist. In Deutschland wird er sicher auf keine Weise schädlich. Ob er es anderswo sei, indem er, wie man sagt, Bienen fresse und besonders die in hohlen Bäumen gehegten sogenannten wilden Bienen sehr beunruhige, lasse ich dahingestellt; es wird dies besonders den im Lande der Baschkiren wohnenden Schwarzspechten schuld gegeben. Auch die in Preussen lebenden beschuldigt man dessen, aber wahrscheinlich mit ebensowenig Grund, wie bei uns den Grünspecht.

[— Obwohl der Schwarzspecht kein Feind schwächerer Vögel ist, so verfährt er doch ganz anders mit solchen, welche seine Höhlen bewohnen, die er in den Zeiten der Not haben muss. So beobachtete H. Hocke, wie er in einem solchen Falle aus einer Höhlung überwinternde Fledermäuse herauswarf, nachdem er ihnen den Schädel eingeschlagen hatte; in einem anderen, dass er einen Kleiber nebst der die Höhlung umkleidenden Lehmwand ohne Rücksicht zerhackte (Deutsche Jägerzeitung 1897, S. 315). Auch Altum beobachtete einen Schwarzspecht, der eine Hohltaube in einer Spechthöhle zerhackte, um in den Besitz derselben zu kommen (Ornith. Centralbl. 1882, S. 138). Dass er auch sehr gut weiss, sich zu verteidigen, lehrt folgender ebenfalls von Hocke beobachteter Vorgang. Ein Marder hatte an einer Kiefer aufgebäumt, in der zwei besetzte Bruthöhlen, unten die vom Schwarzspecht, oben von der Hohltaube waren. Die jungen Tauben und die eine alte hatten ihr Leben büssen müssen, der auf den Eiern sitzende Schwarzspecht blieb dagegen unbehelligt.

Förster Liedtke in Nendza (Oberschlesien) will beobachtet haben, wie ein Schwarzspecht, ein Vogelei in der Grösse desjenigen einer Turteltaube im Schnabel haltend, seinem Neste zuflog (Journ. f. Ornith. 1885, S. 220).

Die Beschuldigung des Schwarzspechtes, dass er Bienen verzehre, ist, wie schon an einer früheren Stelle dieses Werkes hervorgehoben, richtig. Auch bei uns sind Schwarzspechte beim Verzehren von Bienen beobachtet worden. Es müssen aber derartige Fälle sehr selten und nur unter ganz besonderen Umständen vorkommen, vielleicht sind es nur einzelne Individuen, die solche und ähnliche ganz ungewöhnliche Eigentümlichkeiten zeigen. Dass es gerade unter den Spechten solche Sonderlinge giebt, beweisen auch andere Thatsachen.

Des weiteren macht man dem Schwarzspecht den Vorwurf, er hacke gesunde Bäume an. Inwieweit dies richtig ist, mag der von Liebe genau untersuchte Fall darlegen. Über denselben berichtet Liebe (Ornith. Monatsschr. 1892, S. 209 u. ff.) folgendes: „Auf einem Forstrevier bei Burg (Magdeburg), wo sich nach langer Abwesenheit Schwarzspechte einstellten, wurden plötzlich 15 der schönsten, gesund und kräftig aussehenden Kiefern von diesen Spechten angehackt. Eine dieser Kiefern, mit einem Loche 10 m hoch am Stamm, das 7 zu 9 cm im Quadrat maß und circa 10 cm tief in den Splint bis auf den Kern gezimmert war, wurde umgeschnitten. Auf dem Boden des Loches war nicht die geringste Spur einer Lagerstelle von einer Made oder Puppe zu sehen, auch war der Stamm wie auch der Wipfel der Kiefer kerngesund." Liebe erhielt dann den betreffenden Kiefernabschnitt zur Untersuchung. Er fand das ganze Kernholz sehr grobjährig und kam zu der Ansicht, dass dieses ausserordentlich geile Wachstum des inneren Holzes auf den Klang des Stammes Einfluss gehabt, sodass es sich denken liesse, dass es beim Anklopfen einigermassen wie hohl geklungen und ein weniger erfahrener Specht sich dadurch täuschen lassen und den Stamm für hohl resp. holzmadig halten konnte. Allerdings hält Liebe eine solche Täuschung des Spechtes nicht für wahrscheinlich. Der Stammabschnitt wurde dann behufs Untersuchung auf Pilzkrankheit Professor Ludwig übergeben. Derselbe fand in dem Holze „einzelne Elemente, die er als Pilzhyphen ansprechen möchte, dieselben traten aber so spärlich auf, dass jedenfalls, wenn die betreffende Kiefer an einer Pilzkrankheit litt, letztere einen anderen Sitz gehabt haben mussten". „Es ist ja auch nicht nötig," fügte Ludwig seinem Gutachten noch hinzu, „dass man gerade Pilzhyphen findet; bei manchen Baumparasiten, z. B. bei den *Polyporeen* der Birke u. s. w. schreitet öfter die Zersetzung dem Pilze voraus, sie wird durch Stoffwechselprodukte des Pilzes, welche weithin diffundieren, veranlasst. Ob der Baum an einer der üblichen „Fäulen" (Weiss-, Rot-, Ring-, Kern-, Wurzelfäule) leidet, wird sich ja oft aus einzelnen Holzfragmenten nicht erkennen lassen; es gehören zur Erkenntnis Bohrspäne von verschiedenen Stellen des Baumes." Liebe liess auf Grund dieses Gutachtens Bohrspäne aus den Wurzeln, dem Stock und Stamme der von den Spechten angegriffenen Bäume an Professor Ludwig senden. Nach Untersuchung dieser Späne lautete das von Ludwig abgegebene Urteil: „In dem Holz sind unverkennbar Pilzhyphen, das Holz ist jedenfalls krank." An dieses Ergebnis knüpfte nun Liebe folgende Erörterungen: „Die von den Schwarzspechten angeschlagenen, scheinbar gesunden Bäume sind also doch nicht gesund, sondern zunächst pilzkrank gewesen. Allerdings zeigen sie bis jetzt keine Larvengänge in ihrem Innern. Wir müssen daher annehmen, dass die Spechte, die sie jedoch in der Er-

wartung, Larven im Innern zu finden, angeschlagen haben, sich täuschen liessen. Aber durch das Anschlagen der scheinbar gesunden Bäume gaben sie Kunde von dem beginnenden Verderben des Forstortes und damit für den Waldpfleger den deutlichen Wink: „Hier wird es hohe Zeit zum Schlagen.“

Dieses Ergebnis bei scheinbar ganz gesunden Bäumen lehrt jedenfalls, dass die Behauptung, der Schwarzspecht schlage gesunde Bäume der Nahrung wegen an, vielfach nicht richtig ist. Hätte man die betreffenden Bäume derartig untersucht, wie dies LUDWIG gethan, so wäre man wohl manchmal zu anderen Resultaten gekommen. Weitere Angaben über das Anhacken der Bäume seitens der Spechte überhaupt, über den Zweck derselben u. s. w. sind an einer anderen Stelle schon erfolgt. Hier möge nur noch eine den Schwarzspecht betreffende Beobachtung Platz finden.

BROHMEYER äussert über diesen Gegenstand (Journ. f. Ornith. 1888, S. 237) folgende Ansicht: „In meiner nunmehr 43jährigen Praxis ist mir, trotzdem ich die Sache nie aus dem Auge gelassen habe, nicht ein einziger Fall vorgekommen, wo der Schwarzspecht einen gesunden Stamm angehackt hätte; und wenn das äussere Holz auch gesund war, so hatte der Baum doch einen faulen oder mindestens anbrüchigen Kern. Es hiesse seinem Instinkt und seinem feinen Gehör auch wenig vertrauen, wenn man annehmen wollte, dass er, hauptsächlich zur Winterszeit, wo der Tisch für ihn nur dürftig gedeckt ist, stundenlang umsonst arbeite, um ein Loch von 40 bis 50 cm Länge und 30 cm Tiefe in einen gesunden Stamm zu zimmern.“

Auf eine scheinbar ganz rätselhafte schädliche Thätigkeit der Schwarzspechte machte ALTUM aufmerksam; der Thatbestand, zuerst mitgeteilt in Nr. 308 der Golos vom Jahre 1877, ist folgender: Im Neukirchschen Kreise des Wyborger Gouvernements befindet sich ein kleines Gut Rivilin, der Besitzer hat daselbst zwei hölzerne Landhäuser errichtet, von denen das eine von dem Aufseher bewohnt wurde, während das andere den Sommer und Herbst hindurch leer stand. Im November kamen einige Vögel in die Gegend des leeren Landhauses und verwandelten die ganze obere Etage in Splitter, ohne das Dach oder die dasselbe tragenden Balken zu verletzen. Die Arbeit der ungebetenen Gäste begann mit der Vernichtung der Fensterrahmen, wobei alle Fenster eingeschlagen wurden, und der Zerstückelung des ganzen Schnitzwerkes und wandte sich dann auf die äussere, gestrichene Bedeckung des Landhauses. Die Deckwand fiel von ihren Schnäbeln zertrümmert als kleine Splitter, Späne und Brettchen mit deutlichen Spuren der Schnabelhiebe zu Boden. Ein ganzer Sack mit Überresten der äusseren Bedeckung, der Rahmen und der geschnitzten Verzierungen wurde nach Petersburg gebracht. Durch einige Flintenschüsse gelang es, die Vögel, deren Anzahl sehr gering war, aufzuscheuchen und ein Exemplar zu töten. Übrigens sollen die Heldenthaten der Schwarzspechte sich nicht auf Rivilin beschränkt haben, sondern sie sollen auch in anderen Gegenden ihr sonderbares Wesen getrieben haben.

ALTUM fand in den ihm übersandten Spänen keine Spur von Insekten. Mit Recht scheint mir aber E. F. v. HOMEYER in seiner schon näher bezeichneten Schrift S. 31 darauf hinzuweisen, dass gerade in diesem Falle die Spechte nicht die im Holze befindlichen, sondern die dahinter steckenden Insekten, namentlich Fliegen, welche dort überwinterten, aufgesucht. Da bei diesem Zerstörungsakt die Möbel und anderen Sachen, wie ja ausdrücklich im betreffenden Bericht hervorgehoben wird, unberührt blieben, so glaube ich des weiteren auch mit v. HOMEYER, dass nicht die blosse Zerstörungswut — wie ALTUM annimmt — es war, welche die Spechte zu dieser doch gewiss nicht leichten Arbeit veranlasste.

Dass thatsächlich die Vögel in Zeiten der Not oder auch aus Liebhaberei u. s. w. mitunter in höchst auffallender Weise ihren Hunger stillen, ist unzweifelhaft. So finden sich in unseren Jahresberichten über die ornithologischen Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen wiederholt Beobachtungen darüber, dass Stare alte Strohdächer nach Fliegen absuchten, und ich selbst konnte am 12. April 1900 vormittags in Arnoldsgrün (bei Schöneck im Vogtlande) eine grössere Anzahl beim Absuchen des Strohdaches einer Scheune beobachten, während merkwürdigerweise auf den angrenzenden Wiesen gleichzeitig eine Anzahl ihrer Nahrung nachging, es also nicht Nahrungsmangel gewesen sein kann, welcher die Vögel zu diesem eigentümlichen Benehmen verleitete.

Ferner beschuldigt man neben dem grossen Buntspecht und Grünspecht auch den Schwarzspecht — und zwar mit Recht, — dass er Telegraphenstangen durch Anhacken beschädige. Die Art und Weise, wie dies geschieht, sowie die Mittel, welche man dagegen angewendet, werden im Archiv für Post und Telegraphie, Jahrgang 1882, S. 1 u. ff. ausführlich erörtert in nachstehender Weise:

„1. Die Spechte hacken in die Telegraphenstangen Löcher von 6, 9, 12 und mehr cm äusserem Durchmesser, welche 7 bis 8 cm tief gegen die Stangenachse konisch zulaufen, nicht selten sogar die ganze Stange durchdringen, sodass deren Festigkeit beeinträchtigt wird. In einzelnen Ober-Postdirektionsbezirken sind infolge solcher Beschädigungen Auswechslungen von Telegraphenstangen notwendig geworden.

2. Weitere Beschädigungen entstehen dadurch, dass die Spechte die von der Sonnenhitze herrührenden Längsrisse in den Telegraphenstangen durch Anhacken erweitern, und zwar häufig derart, dass man einige Finger in die erweiterten Spalten legen kann.

Derartig angehackte Stangen werden vorwiegend in waldreichen Gegenden aufgefunden, wo also die Spechte sich in grösserer Zahl aufhalten; dagegen kommen diese Beschädigungen wenig oder gar nicht in den freien Ebenen und namentlich nicht an der Küste vor.

In zwölf Ober-Postdirektionsbezirken sind gar keine Beschädigungen bemerkt worden, während in anderen Ober-Postdirektionsbezirken eine grosse Zahl solcher angehackten Stangen — in einem einzigen Bezirk z. B. allein 32 Stück — gefunden worden sind.

Der Specht greift nicht allein unzubereitete kieferne und eichene Stangen an, sondern auch mit Kupfervitriol, Zinkchlorid oder Quecksilbersublimat zubereitete Stangen, selbst kreosotierte Stangen lässt er nicht verschont; denn der von einigen Seiten ausgesprochenen Behauptung, dass kreosotierte Telegraphenstangen von den Spechten nicht angehackt werden, steht die Thatsache gegenüber, dass ganz neu aufgestellte, vor nicht langer Zeit mit Kreosot zubereitete Stangen aufgefunden worden sind, welche von Spechten angehackt waren.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass der Specht nur beim Suchen nach Nahrung veranlasst wird, die Telegraphenstangen in der beschriebenen Weise anzugreifen, da in den Rissen der Telegraphenstangen, sowie in den Astlöchern oder in den von den Isolatorstützen herrührenden alten Schraubenlöchern häufig Insekten in sehr grosser Anzahl sich aufhalten. Von einer Seite ist behauptet worden, dass die Spechte durch das Summen der Leitungsdrähte beziehungsweise der Stangen angelockt würden, indem sie dieses Summen für das Summen von Insekten hielten. Diese Behauptung lässt sich wohl schwer begründen; eher dürfte die Annahme berechtigt sein, dass die Spechte klug genug sind, das Summen der Telegraphenstangen von dem der Insekten zu unterscheiden.“

Nach ALTUM (Ornith Centralblatt 1882, S. 136) werden auch in ganz Norwegen da, wo Telegraphenleitungen in der Nähe von Nadelwäldern, welche sehr reich an Schwarz- und Grünspechten sind, zahlreiche Telegraphenstangen, stark mit Kupfervitriol imprägniert, ganz und gar von den Schnabelhieben der genannten Vögel durchlöchert. Die Veranlassung dazu sieht ALTUM aber „in dem eigentümlichen Wiederhall der vom Winde in Schwingungen versetzten Drähte, welcher in den Vögeln die Meinung erwecken soll, das Innere der Säule beherberge Insekten oder Larven, und von diesen rühre der ihr Ohr treffende Ton her“. Diese Annahme dürfte wohl eine irrige sein, denn wie schon in dem vorher aus dem Archiv

für Post und Telegraphie herrührenden Veröffentlichungen sich ergiebt, finden sich in den Rissen und Löchern der Telegraphenstangen „häufig Insekten in sehr grosser Anzahl“, und diese sind es jedenfalls, welche die Arbeiten der Spechte veranlassen.

Weil nun keine der gebräuchlichen Zubereitungsarten von Telegraphenstangen und überdies auch keine Gattung des Holzes vor dem Anhacken durch Spechte schützt, ausserdem die Vögel mit Vorliebe an den Stellen ihr Werk beginnen, wo Astlöcher u. s. w. sich vorfinden, erfolgte am 11. Dezember 1881 ein Erlass vom Reichs-Postamt, der unter anderem folgenden hier in Betracht kommenden Passus enthält:

„Zur möglichsten Verhütung solcher Beschädigungen empfiehlt es sich, vorhandene Astlöcher mit Holzpflöcken fest verschliessen zu lassen. Hinsichtlich der Schraubenlöcher von Isolatorstützen ist in § 10 der „Anweisung zur Ausführung der Linien-Instandsetzungs-Arbeiten“ bereits allgemein vorgeschrieben, dass alte Schraubenlöcher mit Holzpflöcken fest verschlossen werden sollen. Auf die genaue Vorschrift wird überall zu achten sein. Um die Spechte an der Fortsetzung des schon vorgeschrittenen Zerstörungswerkes zu behindern, empfiehlt es sich, die in die Stangen gehackten Löcher mit Steinkohlenteer gut auszutreichen.“ Diese Verordnung ist auch heute noch in Kraft, wie das Reichs-Postamt die Liebenswürdigkeit hatte, mir unter dem 9. Juli 1900 mitzuteilen.

Anlässlich dieser Verordnung des Reichs-Postamtes gab dann ALTUM nachstehendes Gutachten ab, in welchem er auch auf die Gründe zu sprechen kommt, weshalb die Spechte überhaupt die fraglichen Stangen anhacken. Dasselbe, ebenfalls im Archiv für Post und Telegraphie, Jahrgang 1882, S. 280 u. ff. veröffentlicht, lautet folgendermassen:

„Erfahrungsgemäss hacken die Spechte, namentlich der grosse Buntspecht (*Dendrocopus major*) und der Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) gar oft durchweg gesunde und insektenfreie Hölzer an, allein nur dann, wenn dieselben entweder eine äussere Verletzung oder merkliche Abnormität, z. B. Maserbildung, Überwallung, ungewöhnliche Borkenunebenheiten und dergleichen an sich tragen, oder aber durch ihr ganzes Aussehen sich auffällig von ihrer Umgebung abheben. Dahin gehören Birken, auch junge Eichen in Einzelmischung in Kiefernstangenorten, Buchenunterholz im Kiefernaltholze, Chausseeoder Alleepappeln oder Linden, welche sich durch eintönige Kiefernbestände hinziehen, ferner neugepflanzte jüngere Eichen sowie Rosskastanien dort, wo diese Holzarten bisher in der Umgebung fehlten. Da starker Insektenfrass oft das Aussehen der Stämme verändert, oder umgekehrt in stark veränderten (etwa morschen) Stämmen sich zahlreiche Insekten finden, so zieht ein für allemal jeder auffällige Stamm die Aufmerksamkeit der Spechte auf sich. Ist gar eine alte Insektenverletzung am Holze vorhanden, etwa ein altes Flugloch, so dient eine solche Stelle sofort als Ausgangspunkt fernerer Untersuchung durch diese Vögel. Hat aber einmal ein Specht an einem auch gänzlich insektenfreien Stamme gehackt, so arbeitet jeder folgende des Weges kommende Specht ebendort weiter, sodass zuletzt die Beschädigung grossartig werden kann.

Dieser später „desselben Weges kommende Specht“ ist nun aber häufig dasselbe Individuum, von welchem die Erstlingsbeschädigung herrührte. Es machen nämlich die Spechte, zumal in der sie an einen bestimmten Waldesteil bindenden Brutzeit, tagtäglich im grossen und ganzen denselben Weg in ihrem Reviere zum Aufsuchen ihrer Nahrung. Ausser dieser Zeit erweitern sie mehr oder weniger ihr Jagdterrain, ohne jedoch die bezeichnete Eigentümlichkeit gänzlich zu verleugnen. Man wird z. B. den so scheuen Schwarzspecht zur bestimmten Tageszeit an bestimmten Hauptbäumen oder Hauptbaumgruppen, wenigstens in einem bestimmten Bestandesteil antreffen.

Nach vorstehendem ist es wahrscheinlich, dass an und für sich schon die entrindeten und deshalb auffälligen Telegraphenstangen, welche zudem noch mit den abgestorbenen, mit Insekten dicht besetzten und der Borke oft weithin bereits beraubten, noch im Bestande stehenden Stangen grosse Ähnlichkeit haben, die Spechte zum Auffliegen und zur Untersuchung reizen.

Es kommt hinzu, dass die zum Zweck der Telegraphie verwendeten Nadelholzstangen im Walde häufig dem Nebenbestande angehören. Sie waren unterdrückt, zurückbleibend, kränkelnd, überhaupt „Durchforstungsmaterial“, und als solches nicht selten von Larven der Holzwespen (*Sirex juvencus* in Kiefern und *spectrum* in Fichten) bewohnt, deren Entwicklung zwei Jahre dauert. Deshalb tragen dieselben ab und zu bereits Fluglöcher der Wespe, wenn sie gefällt werden, oder sie erhalten solche später nach Entwicklung der beim Fällen noch jungen Larve. Auf solche Fluglöcher schlägt der Specht ein. Da nun wohl stets eine grössere Anzahl von Holzwespenlarven, und zwar in verschiedenem Alter, einen solchen Stamm besetzen, so entdeckt der Specht dort, wo sich alte Fluglöcher befinden, gar oft auch eine nahe unter der Oberfläche steckende reife Larve als fetten Bissen. Daher trotz aller Imprägnation und sonstigen Zubereitungsarten der Telegraphenstangen der nicht abzuweisende Spechtangriff auf Stellen, wo überhaupt Bohr- und dergleichen anderweitige Löcher enthalten sind.

Es ist folglich nach vorstehendem dringlich zu empfehlen:

1. schon vor der definitiven Verwendung und Aufrichtung einer Stange nach Fluglöchern der Wespe zu spähen und dieselben zu verkeilen;
2. neue Stangen noch im zweiten Jahre auf Entstehung neuer Fluglöcher mehrmals im Jahre, wenigstens einmal im Juni und im Juli besichtigen und die eventuell entstandenen Löcher sofort ausfüllen zu lassen, besser
3. jede mit Fluglöchern versehene Stange von der Annahme auszuschliessen, und
4. sofort beim ersten Bemerken der Verletzung für Abschuss des Thäters zu sorgen.

Ein Anteeren der Schadstellen gegen etwa „später desselben Weges kommende“ Individien kann nur als durchaus rationell bezeichnet werden, da ja jene dadurch ihren Charakter verlieren, welcher die Vögel zum ferneren Einschlagen reizt.“

Das Reichs-Postamt hat nunmehr die kaiserlichen Ober-Postdirektionen unter Mitteilung einer Abschrift des vorstehenden Gutachtens auf die Notwendigkeit hingewiesen, dass in der Folgezeit schon bei Beschaffung bez. Abnahme der Telegraphenstangen auf die an denselben häufig vorhandenen Wespenfluglöcher geachtet und derartige Stangen vorkommenden Falls von der Abnahme ausgeschlossen werden, die Bedingungen für die Lieferung von Stangen soll künftighin eine dementsprechende Bestimmung enthalten. —]

V. Gattung: **Wendehals, Jynx** L.

Schnabel: Gerade, etwas kurz, völlig kegelförmig und an den Seiten nur wenig zusammengedrückt, ziemlich spitz.

Nasenlöcher: Nahe beisammen, am Schnabelrücken dicht vor der Stirn in einer etwas weichen Haut, sehr schmal nierenförmig oder fast ritzenartig. Zunge: An der nadelförmigen, hornartigen Spitze ohne Widerhäkchen, der hintere Teil eine sehr dehnbare wurmförmige Röhre, weshalb die Zunge weit vorgeschnellt werden kann.

Füsse: Kurz, ziemlich stark, mit vier Zehen, zwei vor-, zwei rückwärts stehend, wovon die ersteren an der Wurzel etwas verwachsen sind, die äussere Hinterzehe aber eigentlich auch nur die für immer zurückgeschlagene äussere Vorderzehe und die längste, die innere (wahre) Hinterzehe die kürzeste ist. Sie sind wie die Läufe mit groben Schildern bedeckt; die Krallen nicht sehr gross, etwas mondförmig und spitz.

Flügel: Etwas kurz und stumpf; die grossen Schwungfedern etwas gebogen, die erste so klein, dass sie leicht übersehen werden kann, die zweite aber nur ein wenig kürzer als die dritte, welche die längste ist.

Schwanz: Nicht kurz, breit, weichfederig und zum Anstemmen beim Klettern völlig untauglich. Er hat zehn grosse, am Ende abgerundete Federn, die fast gleich breit und auch in der Länge wenig verschieden sind, und zwei sehr kleine verkümmerte Seitenfederchen, welche nicht (wie bei den Spechten) auf, sondern jederseits unter der ersten grossen liegen.

Das ganze Gefieder ist locker und sehr weich.

Die Wendehälse sind kleine Vögel, welche ihren Namen von einem sonderbaren Geberdenspiel der europäischen Art haben. Dies ist auch, soviel bis jetzt bekannt, die einzige echte Art dieser Gattung, denn die wenigen ausländischen, welche man auch wohl hierher zu zählen pflegt, scheinen ganz anderen Gattungen anzugehören.

Sie unterscheiden sich von den Spechten durch ihre Gestalt und eine ganz andere Lebensart, indem sie nie an den Bäumen streckenlang hinaufklettern, sondern sich mit ihren Kletterfüssen bloss momentan anklammern oder auf sehr schiefen Ästen schwerfällig hinanhüpfen. Auch auf der Erde haben sie einen hüpfenden Gang. Es sind stille, träge Vögel, die oft lange an einer Stelle verweilen und überhaupt ein friedliches, einsames Leben führen. Der Bau ihres Schnabels, Kopfes u. s. w. ist nicht geeignet, dass sie Löcher in Rinde und Holz hacken könnten; sie thun dies nur in lockere Erde, denn sie sind mehr auf dem Erdboden als auf Bäumen, und ihre vorn spitze, sonst mit einem klebrigen Schleim überzogene, lang vorstreckbare Zunge ist es vorzüglich, womit sie ihre Nahrung zulangen, die in Insekten, hauptsächlich in Ameisen, besteht. Ihren Aufenthalt haben sie in waldigen Gegenden, wo sie in hohlen Bäumen nisten, in eine vorgefundene Baumhöhle ein schlechtes, oft auch gar kein Nest bauen, worin sie sieben bis elf oder noch mehr einfarbig-weisse Eier legen.

„Der innere Bau unseres Wendehalses ist (nach Nitzschs Untersuchung) eine Nachahmung der Spechtbildung, weicht jedoch hauptsächlich in folgenden Punkten von ihr ab:

Die Hirnschale ist sehr pneumatisch, glatt, ohne Grübchen auf der Oberfläche und nicht so hart wie die der Spechte. Der Ast der Flügel- oder Verbindungsbeine ist wenig merklich; die untere Wand der weit geöffneten Paukenhöhle ohne den Knorpelstrich. Im *Ligamentum jugomandibulare posticum* ist ein deutliches Knöchelchen [— (*Metagnathium*) —]. Die Schulterblätter sind am Ende spitzig und nur auf ganz gewöhnliche Weise etwas nach aussen gezogen. Die Rippen, und zumal die Rippenknochen, sind viel schwächer als bei jener Gattung; auch ist der letzte Schwanzwirbel [— (*Pygostyl*) —] kleiner. Ausser dem Schädel scheint kein Knochen luftführend zu sein.

Die schmale Nasendrüse liegt am oberen Orbitalrande, und ihr Ausführungsgang geht oberwärts und von aussen über den Flügelfortsatz des Riechbeins hinweg in die Nasenhöhle.

Die Zunge unterscheidet sich von der der Spechte nur durch den Mangel widerhakender Seitenborsten.

Ob Vormagen und Hoden so wie bei den Spechten sich verhalten, habe ich noch nicht untersucht. Übrigens kann man alle von den letzteren angegebenen inneren Bildungsverhältnisse auch auf diese Gattung anwenden.“[1])

* * *

[— Zu dieser Gattung gehören vier Arten, von denen drei in Afrika leben, nämlich *J. pectoralis* in Südafrika bis zum Kongogebiete nördlich, *J. pulchricollis* aus dem Gebiete des oberen weissen Nil und *J. aequatorialis* aus Schoa und dem südlichen Abessinien. Die vierte Art, unsere *J. torquilla*, ist über die ganze paläarktische Region verbreitet. —]

In Deutschland wie im übrigen Europa kennt man nur [— diese —] eine Art.

---

[1]) Weiteres zur Anatomie von *Jynx* ist bei den *Picidae* verzeichnet. *R. B.*

Der graue Wendehals, Jynx torquilla L.

Tafel 36. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Altes Weibchen.

Gemeiner oder bunter Wendehals, Drehhals, Trayhals, Drehvogel, Nackenwindel, Halsdreher, Halswinder, Windhals, Natterhals, Natterwindel, Natterwendel, Natterzwang, Nattervogel, Otterwindel, [— Oderbengel, —] Langzüngler, Märzenfülle, Grauspecht und Erdspecht [—, Regenvögele, Wihals, Perlhans, Leirenbendel, Dreierfink, Fratzenzieher —]; hier zu Lande: Wende- oder Wengehals.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Vijoglavka mvavar.* Dänisch: *Vendehals, Bygfugl, Dreiehals.* Englisch: *Wryneck, Snake-bird, Cuckoo's Mate.* Finnisch: *Käen-piika.* Französisch: *Torcol vulgaire, Oiseau de pluie.* Holländisch: *Draaihals, Mierenjager.* Italienisch: *Toreicollo, Mangiaformigh.* Norwegisch: *Saagjök, Saagouk, Vendehals.* Portugiesisch: *Pápaformigas.* Russisch: *Vertigolovka.* Schwedisch: *Göktyta, Göktita, Gaukpeit, Körkar, Såtita, Såtyta, Såvipa, Såfolk, Gökahora.* Spanisch: *Torcecuello, Formique.* Ungarisch: *Nyaktekercs.*

Jynx Torquilla. Linn. Syst. Nat. Ed. X. I. p. 112 (1758). —] — *Yunx Torquilla.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 423. n. 1. — Lath. ind. I. p. 223. — *Jynx Torquilla.* Linn. Faun. suec. p. 34. n. 97. — Retz. Faun. suec. p. 100. n. 52. — Nilsson Orn. suec. I. p. 114. n. 56. — *Le Torcol.* Buff. Ois. VII. p. 84. t. 3. — Edit. de Deuxp. XIII. p 109. t. II. f. 1. — Id. Planch. enl. 698. — Gérard. Tab. élém. II. p. 14. — *Torcol ordinaire.* Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 403. — *Wryneck.* Lath. syn. I. 2. p. 548. t. 24. — Übers. v. Bechstein. I. 2. S. 451. n. 1. t. 27. — Bewick. Brit. Birds. I. p. 155. — *Torcicollo.* Stor. deg. ucc. II. t. 186. — *Draaihals.* Sepp. Nederl. Vog. IV. t. p. 343. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1048. — Dessen Taschenb. I. S. 73. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 126. — Deren Naturg. aller Vög. Deutschl. Heft 9. — Deutsche Ornith. von Borkhausen u. a. Heft 7. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 43. n. 43. — Meyer, Vögel Liv- und Esthlands. S. 66. — Koch, Baier. Zool. I. S. 75. n. 8. — Frisch, Vögel. Taf. 38. — Brehm, Lehrb. I. S. 145. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 124. Taf. 28. Fig. 56. Weibchen. u. Nachtr. S. 326. — [— *Yunx torquilla.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p. 356. Taf. 138 (1826). — *Jynx Torquilla.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 139 (1835). — *Jynx Torquilla.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 147 (1840). — *Yunx torquilla.* Schlegel, Rev. crit. p. L (1844). — *Jynx torquilla.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 86 (1854—58). — *Jynx Torquilla.* Wright, Finl. Fogl. I. p. 277 (1859). — *Jynx torquilla.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 40 (1860). — *Junx torquilla.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 157 (1865). — *Jynx Torquilla.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 409 (1866—71). — *Yunx torquilla.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. I. p. 159 (1867). — *Junx torquilla.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. I. p. 799 (1869—74). — *Yunx torquilla.* Fallon, Ois. Belg. p 112 (1875). — *Jynx torquilla.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 103. pl. 289 (1875). — *Iynx torquilla.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 487 (1882—84). — *Jynx torquilla.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 6 (1885). — *Jynx torquilla.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIV. p. 60 (1886). — *Junx torquilla.* Reyes y Prosper, Av. España p. 28 (1886). — *Jynx torquilla.* Giglioli, Avif. ital. p. 207 (1886). — *Junx torquilla.* Arévalo y Baca, Av. España p. 112 (1887). — *Jynx torquilla.* Cat. Birds Brit. Mus. XVIII. p. 560 (1890). — *Jynx torquilla.* Brehm, Tierleben III. Aufl. Vög. I. p. 623 (1891). — *Yunx torquilla.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 448 (1891). — *Yunx torquilla.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 109 (1891). — *Jynx torquilla..* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 76 (1892). — *Jynx torquilla.* Collett, Norg. Fuglef. p. 118 (1891). — *Jynx torquilla.* Reiser, Orn. balc. II. p. 101 (1894); IV. p. 89 (1896). — *Jynx torquilla.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 469 (1899). — *Jynx torquilla.* Fatio, Ois. Suisse, I. p. 240 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 92. Taf. XIII. Fig. 6 (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. L. Fig. 7 (1854). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds. II. p. 372. pl. 18 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Vom Nacken bis auf den Oberrücken herab ein braunschwarzer Streif; der Schwanz mit fünf zickzackförmigen braunschwarzen Binden.

Beschreibung.

Unser Wendehals hat auf einen flüchtigen Blick oder in der Ferne ein wenig in die Augen fallendes Äussere, ganz verschieden von dem der Spechte, genauer betrachtet aber ganz eigentümliche Farben und Zeichnungen, die wohl schön zu nennen sind, da helles Aschgrau und Rostgelb, mit verschiedenem Braun und Schwarz, auch einigem Weiss, in schöngeformten Fleckchen, Wellenlinien und Zickzacks nebst zahllosen feinen Punkten eine Zeichnung bilden, die selbst durch die lockere seidenweiche Beschaffenheit des Gefieders dem Ganzen eine Ähnlichkeit mit jenem der Tagschläfer und mancher Eulen geben. In einiger Entfernung gesehen, fliessen diese sanften Zeichnungen so ineinander, dass das Ganze nur ein schmutziges, braungemischtes Grau zu sein scheint.

In der Grösse ähnelt er einer Feldlerche; er ist 16,5 bis 17,5 cm lang, 27 bis 28,3 cm breit; der Flügel vom Bug bis zur Spitze 17,5 cm, der wenig abgerundete, fast gerade Schwanz 6,2 cm, die kleinen, sehr schmalen Seitenfedern kaum 2,5 cm lang, und die ruhenden Flügel bedecken ihn nur 2,5 cm weit. Seine Federn sind ziemlich und fast gleich breit, am Ende kurz abgerundet; von den Schwungfedern die erste ausserordentlich klein, die zweite aber kaum etwas kürzer als die dritte, welche die längste; sie haben etwas gebogene Schäfte, weshalb die ziemlich kurzen, stumpfen Flügel sich etwas, doch nicht auffallend, wölben.

Der Schnabel ist klein, nicht stark, 12 mm lang, an der Wurzel 7 mm breit, aber nur 4 mm hoch, also bedeutend breiter als hoch, jedoch spitzewärts wieder von den Seiten ein wenig zusammengedrückt, dem oberen etwas kantigen Rücken nach kaum merklich gebogen, so auch am unteren, daher die Spitze nicht sehr scharf, die Seiten übrigens ohne Leisten und glatt. Er hat eine schmutzige, erdige, braungelbliche Farbe, die im Innern bloss reinlicher und gelblicher aussieht. Die Nasenlöcher liegen oben, nahe an der Schnabelwurzel, dicht bei einander in einer weichen Haut und sind fast ritzenförmig oder sehr schmal bohnenförmig. Über dem Mundwinkel und am Kinn stehen einige feine schwarze Borstenhärchen. Der Augenstern ist lebhaft gelbbraun, bei den Jungen graubraun.

Die Zunge ist wie bei den Spechten hinten eine wurmförmige, sehr dehnbare Röhre, vorn (die eigentliche Zunge) eine hornartige dünne Spitze, aber ohne Widerhäkchen. Sie kann 7 cm lang ausgestreckt und über 5,2 cm über die Schnabel-



Jynx torquilla L. **Wendehals.** 1 Männchen. 2 Weibchen.

Natürl. Grösse.



spitze hinaus vorgeschnellt werden. Sie ist an den weicheren Teilen immer mit einem klebrigen Schleim überzogen und wie der Rachen gelbrötlich.

Die Füsse sind etwas stark, die äusseren Zehen im Verhältnis zu denen der Spechte etwas länger und die Läufe von der Fussbeuge herab wenig oder gar nicht mit Federn besetzt; sie haben keine ausgezeichnete Sohlenballen und weit schwächere, doch auch ziemlich scharfe Krallen. Die Läufe sind mit grossen Schildtafeln, die Zehenrücken mit Schildern bedeckt, die Sohlen fein warzig, alles weniger rauh als an den Spechtfüssen; die Krallen zusammengedrückt, unten zweischneidig, mit scharfen Spitzen. Die Farbe der Füsse ist bräunlichgelb, blasser oder dunkler, oft sehr schmutzig; die Spitzen der Krallen braun. Höhe der Fusswurzel 16 bis 18 mm; Länge der äusseren Vorderzehe mit der 6 mm langen Kralle 2,5 cm, die der inneren mit der 5 mm langen Kralle 13 mm; die der äusseren Hinterzehe, die 6 mm lange Kralle dazu gerechnet, 20 mm und die innere (eigentliche Hinterzehe), auch mit dem 4 mm langen Nagel gemessen, gut 10 mm. Hieraus ergiebt sich ein anderes Verhältnis zwischen den Zehen der Spechtfüsse, indem beim Wendehals die innere Vorderzehe kürzer ist als dort.

Die Farbe des Schnabels und der Füsse verwandelt sich im Tode, zumal bei Ausgestopften, sodass sie missfarbig (*lividus*) genannt werden kann, weshalb sie einige Schriftsteller bleifarbig nennen, was sie aber im Leben nie sind.

Der Hinterkopf hat etwas lange Federn, welche wie bei den Lerchen hollenartig aufgesträubt werden können.

Die Farben im Gefieder des Wendehalses verschmelzen meist sanft ineinander, und die abstechenden schwarzen sind so fein, dass dadurch ein Gemisch entsteht, was in den Abbildungen von diesem Vogel selten erreicht worden ist.

Der ganze Oberkopf ist hellgrau, bräunlich gemischt, überall fein schwarz bespritzt und besonders an den längeren Federn mit stärkeren schwarzen Wellenfleckchen, an welche sich weisse schliessen; der Hinterhals ebenso, aber undeutlicher gezeichnet und mehr weiss gemischt; aber vom Genick fängt hier ein grosser brauner, schwarzgeflammter Streif an, welcher bis auf den Mittelrücken hinabgeht und auf dem Oberrücken am breitesten ist; der übrige Rücken bis an den Schwanz ist hellgrau, fein punktiert und bespritzt, hin und wieder mit schwarzen Schaftstrichen, die nicht selten eine pfeilförmige Gestalt und weisse Begrenzung, besonders an den Federspitzen haben; an den Schultern ist das Grau stark mit lichtem Rostbraun überlaufen, in welchem stärkere schwarze, gelbweiss begrenzte Pfeilflecke stehen, und am Flügelrücken entlang bildet sich eine ganze Reihe solcher, noch viel stärkerer, ausgebogener, schwarzer Flecke, an welche sich dunkelrostgelbe oder roströtlichweisse schliessen. Die Zügel sind gelblich, dunkler punktiert, und vom Auge an zieht durch die Schläfe ein breiter hellbrauner, schwärzlich gewellter Streif bis an die Halsseiten hinab; das Kinn ist weiss, die Kehle gelblichweiss, Wangen und Gurgel bis zur Kropfgegend schön licht rostgelb, alles mit feinen braunschwarzen Wellenlinien bezeichnet; die Kropfgegend ist an den Seiten grau überpudert, auch etwas schwarz bespritzt, die Weichen bräunlichgelb überflogen, Brust und Bauch übrigens gelblichweiss, alles dieses aber mit sehr feinen dreieckigspitzen oder pfeilförmigen schwarzen Fleckchen bestreut, doch nicht sehr dicht und die Mitte der Unterbrust am wenigsten; an den unteren Schwanzdeckfedern, welche meistens stärker mit Rostgelb überlaufen sind, verwandeln sich die schwärzlichen Fleckchen in Wellenflecke, so wie dies auch gewöhnlich in den Weichen der Fall ist. Die Flügeldeckfedern sind sehr licht rostbraun, wellenartig braunschwarz bespritzt und sehr fein punktiert, mit einzelnen schwarzen Schaftstrichen und Pfeilflecken, an welche sich meistens blasse rötlich rostgelbliche oder weissliche Flecke schliessen; die hintersten Schwungfedern fast wie jene, doch mit mehr Schwarz; die übrigen Schwingen dunkelbraun oder matt schwarzbraun, an den Aussenfahnen mit eckigen blass rostfarbenen Randflecken in gewissen Abständen bezeichnet, dass diese bänderartig durch den Flügel laufen, indem auch am Rande der Innenfahne, diesen gegenüber, ähnliche, aber bleichere Flecke stehen. Die Schwanzfedern sind lichtgrau, schwarz punktiert und wellenartig bespritzt, mit fünf bräunlichen Schattenbinden, wovon jede ein starker schwarzer Zickzackstreif einerseits begrenzt, an welche sich wieder ein lichter Schein schliesst, wovon aber zwei Binden durch die Deckfedern versteckt werden; die kleinen Seitenfedern haben nur drei solche Binden. Von unten sind die Schwanzfedern viel lichter, weissgrau, die schwarzen Zickzackbinden aber viel stärker gezeichnet; die Schwingen unten glänzend grau, mit roströtlichweissen bindenartigen Randflecken; die unteren Flügeldeckfedern blass rostgelb, mit schwärzlichen Wellenstreifen.

Männchen und Weibchen sind im Äusserlichen so wenig verschieden, dass man sie kaum dann unterscheiden kann, wenn man beide beisammen hat. Gewöhnlich ist das Weibchen etwas kleiner, hellgrauer, die Flügel durchaus mehr grau als braun, die schwarzen Zeichnungen am Oberkörper kleiner, auch der schwarzgeflammte Rückenstreif von geringerer Breite und matteren Farben; am Unterkörper sind dagegen die Wellenlinien häufiger, und die Unterbrust hat vorzüglich viel mehr wellenförmige Zeichnungen als dort, wo es nur dreispitzige sehr feine Fleckchen sind; auch ist am Männchen die Grundfarbe an der Gurgel u. s. w. ein lichteres, viel schöneres Okergelb und die Mitte der Brust viel reiner weiss. An sehr alten Männchen sind diese Farben besonders hell und rein, die Wellenstriche an der Kehle und Gurgel ausserordentlich fein, die Pfeilfleckchen an den Seiten der Brust so klein, dass man sie zum Teil dreieckige Punkte nennen kann.

Die unvermauserten Jungen sind nicht sehr auffallend von den Alten verschieden. Wenn sie schon längst ausgeflogen, ist ihr Schnabel doch noch nicht völlig ausgebildet, kürzer, stumpfer, noch ziemlich weich und rötlichgrau; die Iris graubraun; die Füsse sehr blass gelblichfleischfarben, die Krallen grau. Die Grundfarbe ist im ganzen lichter, von oben mehr grau als braun, das Gelb der Kehle und Gurgel viel bleicher und schmutziger, der übrige Unterkörper nur gräulichweiss, alle schwarzen Zeichnungen sind matter, aber gröber, bis auf die Pfeilflecke, welche fehlen, auch am Vorderhalse sind die Wellenstreifen gröber und blass schwarzgrau; die Weichen ebenfalls, wie die Unterschwanzdeckfedern, mit groben schwarzgrauen Wellen, die Brust sehr wenig grau gefleckt; der braunschwarze Nackenstreif am Männchen grösser als an dem sonst gleichgefärbten Weibchen.

[— Bei den Nestjungen ist nach Prof. A. GÜNTHERS Mitteilungen (The Ibis 1890, S. 411) die Haut an der Hacke stark verdickt und bildet eine fünf Millimeter lange und halb so breite, dicht mit abgestumpft kegelförmigen Höckern besetzte Wulst. Auf diesen warzenähnlichen Auswuchs stützen sich die Jungen bei der Fortbewegung im Neste und schieben sich so weiter, ohne sich dabei ihrer Zehen zu bedienen. —]

Spielarten sind unter diesen Vögeln eben nicht selten, besonders eine blasse, wovon ich einst ein herrliches Männchen, das seinen Paarungsruf sehr eifrig hören liess, erlegte. Schnabel und Füsse sind blassfleischfarbig, die Augensterne blassbraungelb, das Gefieder der oberen Teile im Grunde rötlichweiss, die gewöhnlichen Zeichnungen kaum dunkler, doch der grosse Rückenstreif und die Pfeilflecke auf den Schultern nebst dem dunklen Streif an den Schläfen deutlich ausgezeichnet, von einer lichten Rostfarbe; der Unterkörper schön gelblichweiss, die dunklen Wellen- und Pfeilfleckchen sehr bleich rostfarben; die Flügel weiss, roströtlich gewölkt, mit rostfarbenen Pfeilflecken, die Schwingen weiss, mit blassrostfarbigen Flecken auf den Aussenfahnen; der Schwanz auch weiss, die gewöhnlichen Zickzackbinden mit matter Rostfarbe, aber deutlich gezeichnet. Seltener, aber nicht schöner als diese, ist eine ganz weisse, ein sogenannter Kakerlak, mit dunkelroter Pupille, silberfarbenem Augenstern, fleischfarbigem Schnabel und Füssen, oben schneeweissem, unten ins Gelbliche spielendem Gefieder. —

Dann wird auch noch eine gestreifte folgendermassen beschrieben: Kopf und Oberleib, auch Flügel und Schwanz rostrot, die ersteren mit schönen gelben Querflecken gemischt, die unteren Teile weiss, mit gelben Längslinien, die Füsse gelb.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen vom 5. Juni 1900 aus Volkmaritz und ein Weibchen vom 11. Juni 1888 aus Kornsand bei Darmstadt, beide in der KLEINSCHMIDTschen Sammlung befindlich. —]

Aufenthalt.

Dies ist ein weit verbreiteter Vogel. Er bewohnt ganz Europa bis zum arktischen Kreise hinauf, von Griechenland, Italien und Spanien bis ins mittlere Norwegen, ja bis Lappland, ebenso in Asien, von Syrien, Persien, Indien bis nach Sibirien und Kamtschatka; endlich ist er auch in Afrika. [— Als Brutbezirk kann man Europa bis zum nördlichen Finland, sowie Mittelasien bis zu den Amurländern bezeichnen; in Südeuropa ist er im allgemeinen seltener, in Griechenland nach LINDERMAYER nur im Winter beobachtet worden. Das gleiche ist auch in Afrika und dem südlichen Asien der Fall. —] In Deutschland und den angrenzenden Ländern ist er zwar keine Seltenheit, kommt aber wie überall bloss einzeln vor, und es giebt Striche, welche er gar nicht berührt, aber auch andere, wo er ziemlich gemein ist. Zu den letzteren kann man unser Anhalt, das benachbarte Sachsen und Thüringen zählen [—, auch das schwäbische Unterland —].

Er ist ein Zugvogel, sodass ihn die gemässigten und kälteren Erdteile nur in den Sommermonaten haben und sein Winteraufenthalt die heisse Zone ist; er hat also jährlich zweimal grosse Reisen zu machen, um immer in einer ziemlich gleichförmigen Temperatur leben zu können. Wir dürfen ihn einen Sommervogel nennen, da er erst mit anderen Insektenvögeln im vollen Frühling ankommt und uns mit Ende des Sommers schon wieder verlässt. Bei uns erscheint er, wenn junges Grün aus den Knospen unserer Laubholzbäume eben hervorbrechen will, wenn Löwenzahn und Gänseblümchen im Flor stehen, das ist nicht vor Ende April, oft auch erst Anfang Mai, in nördlicheren Ländern, z. B. in Schweden, erst um Mitte Mai, und er verlässt uns im August schon wieder, wobei jedoch der Durchzug bis um Mitte September dauert. [— Nach KÄSTNER (Journ. f. Ornith. 1886) erscheint der Wendehals bei Bayreuth auf Grund 22jähriger Beobachtung zwischen dem 20. und 23. April. —] Er macht seine Reisen des Nachts, im Frühjahr immer einzeln, und die Männchen kommen stets mehrere Tage früher an als die Weibchen; im Herbst zieht er dagegen zuweilen auch zu zweien bis vieren beisammen, die jedoch nicht ängstlich zusammenhalten und sich leicht vereinzeln.

Seine Aufenthaltsorte sind vorzüglich anmutige Laubholzwälder, welche mit Wiesen und Äckern abwechseln oder sonst viel Blössen enthalten, Feldhölzer, Baumgärten, Anpflanzungen von Weiden- und Obstbäumen, selbst Feldbüsche und einzelne Feldbäume, im Herbst Kohlfelder und Gemüsebeete, in der Nähe von Bäumen und Büschen. Tiefliegende, feuchte Gegenden zieht er den dürren vor, und in gebirgigen Gegenden findet man ihn meistens nur in Vorhölzern, auf den Vorbergen und in Thälern, aber nicht hoch im Gebirge. Er ist nicht im düsteren alten Hochwalde, verabscheut die Nadelwaldungen, kommt aber in von Laub- und Nadelholz gemischten dann vor, wenn Holz- und Graswuchs nicht zu kümmerlich ist; denn er liebt fruchtbare Gegenden. Bei uns ist er im Sommer in Baumgärten bis nahe an den Gebäuden, besonders bei Dörfern, in allerlei Baumpflanzungen, zumal wo sie mit Feldhölzern und grösseren Waldpartien zusammenhängen, überall gemein.

Er ist ein Waldvogel, lebt immer in der Nähe von Bäumen und Gebüsch, versteigt sich aber selten sehr hoch in die Kronen hoher Bäume hinauf und bis zum Wipfel solcher fast nie; er liebt die niedrigen und die vom mittleren Schlage, z. B. Kopfweiden, Birn- und Äpfelbäume; ist gern auf solchen, wo unten auch Buschholz und etwas Gesträuch wächst, wo es jedoch nicht zu düster ist, gerade wie man es oftmals in den Gärten der Landleute findet; sitzt oft auf den untersten Ästen der Bäume, auf trockenen Zweigen, zuweilen auch im niedrigen Strauchholz, häufiger jedoch auf dem Erdboden selbst. Er fliegt zwar gern dem Gebüsche nach, wagt sich aber doch auch oft über grosse freie Flächen und lagert sich beim Wegzuge gern auf nahe, mit Futter- und Küchengewächsen bebaute Äcker, wenn ihm nur hin und wieder ein Baum oder Strauch bei vorfallenden Störungen Schutz gewähren kann, wohin er dann auch, wenn er aufgejagt wird, immer flüchtet.

Zur Nachtruhe sucht er eine Baumhöhle auf oder hält sie auf den Weidenköpfen, zwischen alten Storzeln und dichten Zweigen, sehr oft in hohlen Weiden oder Obstbäumen.

Eigenschaften.

Sein Betragen kontrastiert sehr gegen das muntere Wesen der Spechte. Es ist ein stiller, ziemlich träger, harmloser, man möchte sagen schwermütiger Vogel, langsam, doch gerade nicht schwerfällig oder ungeschickt in seinen Bewegungen, friedfertig mit anderen nachbarlichen Vögeln, und selbst der Streit zweier Männchen wegen einer Gattin ist meistens nur ein öfteres kurzes Hin- und Herfliegen, Gebärdenschneiden und zuletzt ein oft wiederholtes wechselseitiges Schreien, wobei aber jedes auf seiner Stelle, in einiger Entfernung von dem anderen, still sitzen bleibt, die Kopf- und Kehlfedern aufbläst u. s. w. Dabei hat er so wenig Furcht vor dem Menschen, dass man meistens ganz nahe hingehen kann. Auf dem Erdboden lässt er sich öfters bis auf wenige Schritte überraschen, fliegt dann gewöhnlich auf einen niedrigen Ast des nächsten Baumes, nimmt hier wohl ein erschrecktes, furchtsames Aussehen an, wobei er sich ziemlich schlank macht und mit dem Schwanze oftmals schwach aufwärts zuckt, fliegt jedoch auch von da niemals sehr weit weg.

Wenn man ihn auf Bäumen sieht, wo er oft sehr lange an einer Stelle bleibt, so sitzt er auf den Ästen gewöhnlich in der Quere wie andere Vögel, selten hüpft er auf einem starken, schiefen (weder wage- noch senkrechten) Aste eine Strecke hinan, und dann geschieht dies auch nicht ganz so wie bei den Spechten, der Länge nach, sondern in schiefer Stellung des Körpers, sodass es scheint, als suche er damit vorzüglich das Verstossen und Verstümmeln seines weichfederigen Schwanzes zu verhüten. So klammert er sich auch öfters auf einige Augenblicke an senkrechte Baumschäfte an, ebenfalls weder in die Länge, noch ganz in die Quere, sondern in schiefer Richtung, ohne jemals auf einer solchen Fläche weiter fort zu hüpfen. Seine Kletterfüsse dienen ihm also bloss dann und wann zum Anklammern, aber zum Klettern auf- oder abwärts gar nicht. [— STAATS VON WACQUANT hat jedoch einen Wendehals sprungweise aufwärts klimmend, nach Art des Grünspechtes kletternd beobachtet (Ornith. Monatsschr. 1890). —] Er sitzt auf den Zweigen gewöhnlich wenig aufrecht und zieht die Füsse dazu sehr an den Leib. Auch auf der Erde hüpft er mit stark gebogenen Fersengelenken, langsam, aber nicht ganz schwerfällig, zuweilen sogar in ziemlich raschen, grossen Sprüngen (wie öfters auf den Ästen entlang), wobei er den Schwanz etwas erhaben trägt und zuweilen damit zuckt. Er hält sich da gern unter Gesträuch, Stauden und Gras versteckt und geht seiner Nahrung meistens ungesehen nach.

Eine sehr merkwürdige Eigenheit ist sein sonderbares Gebärdenspiel. Er dehnt den Hals oft lang aus, sträubt die Kopffedern zu einer Holle auf und breitet den Schwanz fächerförmig aus, alles unter wiederholten langsamen Verbeugungen; oder er dehnt den ganzen Körper und beugt sich, dies besonders, wenn er böse ist, langsam vorwärts, verdreht die Augen und bewegt die Kehle wie ein Laubfrosch, aber mit einem sonderbaren dumpfen Gurgeln. In der Angst aber, wenn er z. B. gefangen ist und man mit der Hand zugreifen will, macht er so sonderbare Grimassen, dass ein Unkundiger darüber wohl nicht erschrecken, doch erstaunen muss; mit aufgesträubten Kopffedern und halbgeschlossenen Augen dehnt er den Hals zu

einer besonderen Länge aus, und dreht ihn wie eine Schlange, ganz langsam, sodass der Kopf währenddem mehrmals im Kreise umgeht und der Schnabel dabei bald rückwärts, bald vorwärts steht. [— Ein Wendehals, den ich im Käfig längere Zeit hielt, benahm sich ganz wie eben geschildert, nur schnellte er zuletzt den Kopf kurz unter Zischen nach vorn. —] Auch wenn man ihn in der Hand hält, dreht und windet er sich so, vielleicht um damit die Freiheit wieder zu gewinnen. Ich sah einen auf unserem Vogelherde vom Netze bedeckt den Kopf durch die Maschen stecken und Kopf und Hals wie eine Schlange winden, was gar possierlich aussah. Eben dieses sonderbare Drehen und Winden verhalf ihm zu den Namen Wendehals oder Drehhals, Natterwindel und anderen. Merkwürdig ist noch, dass es nur der alte Wendehals und die Jungen erst dann machen, wenn sie völlig erwachsen und eine Zeitlang ausgeflogen sind.

Der Ruhe liebende Wendehals fliegt auch nicht gern, und man sieht ihn selten grosse Strecken aus eigenem Antriebe durchfliegen; wo es sein kann, fliegt er den Bäumen nach, um öftere Ruhepunkte haben zu können. Wenn er von einem Baume zu einem entfernteren fliegt, macht er es fast wie die Würger, nämlich er senkt sich beim Abfliegen gewöhnlich erst ein Stück herab und steigt in einem grossen flachen Bogen wieder aufwärts, und dann geht es in einer sanften Wogenlinie weiter. Auf kurzen Strecken ist der Flug schnurrend und gerade fort, beim Auffliegen vom Erdboden fast etwas schwerfällig, und nur auf weiteren Ausfluchten tritt jener sanft wogenförmige schnellere Flug ein, wobei er die Flügel abwechselnd stark anzieht und schnell flatternd schwingt. Gewöhnlich fliegt er auch vom Erdboden in schiefer Linie aufwärts und bei stetem Flattern in gerader Linie manchmal weit weg; dieser Flug ist eben nicht schnell und scheint mit Anstrengung verbunden. Ich habe ihn auch niemals sehr hoch, sondern fast immer nahe über den Erdboden oder höchstens in mittlerer Baumhöhe hinfliegen sehen. Aus seiner Ruhe aufgeschreckt oder auch im Zorn fliegt er auch zuweilen von einem nahen Baum zum andern im hüpfenden Fluge wie öfters die Rotkehlchen.

Ausser der Paarungszeit hört man nur selten eine Stimme von ihm, und man nennt ihn ganz mit Unrecht einen starken Schreier, da selbst der oft gehörte Paarungsruf des Männchens nur heiser klingt und auf weniger als 1000 Schritt Weite nicht mehr vernehmbar ist. Er ähnelt dem Gäth gäth gäth u. s. w. des Lerchenfalken, klingt aber viel schwächer, eigentlich wie weid weid weid weid weid weid u. s. f.[1]) Wenn zwei Männchen miteinander zanken, d. h. einander gegenüber, jedes auf einem besonderen Baume oder Zweige sitzend, Gebärden schneiden, modulieren sie diesen Ruf auf mancherlei Weise; das eine schreit z. B. sein weid weid weid so laut es nur kann, wobei es sich sehr anstrengt, während das andere nur leise oder ganz heiser wäd wäd wäd wäd wäd, auch schneller wätwätwät, ruft, womit sie dann lange Zeit abwechseln. Die einzelnen Silben des ersteren haben Ähnlichkeit mit dem Worte Weib, weshalb unser Landmann spricht: „Der Specht (so meint er) ruft sein Weib, nun wird's Sommer.“ Denn man hört diesen Frühlingsruf des männlichen Wendehalses sogleich bei seiner Ankunft in unseren Gegenden und wird freudig überrascht, wenn man ihn an einem heiteren Frühlingsmorgen zum erstenmal vernimmt, wo tags vorher noch keiner ertönte, sowie der Ruf des Kuckucks, des Wiedehopfes und anderer mehr, zum erstenmal im Jahr gehört, stets einen angenehmen Eindruck auf das Gemüt macht. Im Anfange ruft er sehr eifrig die Silbe Weid wohl zwölf- bis zwanzigmal ziemlich schnell nacheinander und macht nur kurze Pausen zwischen den Strophen; sitzt dabei meistens auf einem dürren Ästchen, oft etwas hoch und ziemlich frei, mit starker Bewegung des aufgesperrten Schnabels und der aufgeblasenen Kehle, welche sich auch dem ganzen Körper mitteilt, übrigens aber ganz still; und wenn er sich hier eine gute Weile hat hören lassen, fliegt er oft weit weg auf eine andere Stelle und treibt sich so in einem nicht gar grossen Bezirk den ganzen Tag herum. Nachher, wenn er erst ein Weibchen gefunden und sich ein Brutplätzchen gewählt hat, lässt er sich nicht mehr so anhaltend und meistens nur in den Morgenstunden hören; dann verhallt auch sein einförmiger Ruf unter den tausendstimmigen besseren Gesängen um ihn lebender Singvögel. Wenn er erst Junge hat, hört er ganz auf zu rufen. — Sonst haben beide Geschlechter nur ganz heisere kurze Töne, die man nur in der Nähe vernimmt, und ein Angstgeschrei, das sich durch die Silbe Scheck (kurz abgebrochen) versinnlichen lässt und nach Maßgabe der Ursache oftmals und schnell oder einzeln und langsamer nacheinander wiederholt wird. Es klingt fast wie von einem Würger, aber schwächer und heiserer. Bei den Jungen, zumal wenn diese eben ausgeflogen sind und in Gefahr kommen, stossen es die Alten am häufigsten aus. Sonst haben noch die Jungen, solange sie im Neste sitzen, eine eigene Stimme, die dem Schwirren der Heuschrecken ähnlich, auch nicht stärker klingt als das einer mittelgrossen Art dieser Insekten.

Als Stubenvogel hat er wenig empfehlende Eigenschaften, ob er schon den Verlust der Freiheit leicht und mit stillem Gleichmut zu ertragen scheint. Sein Gebärdenspiel belustigt zwar, aber er beschmutzt sich auch bei diesen sanften Bewegungen sein seidenweiches Gefieder sehr und sitzt übrigens, wenn er nicht gereizt wird, still und traurig, lernt aber seinen Wohlthäter bald kennen und wird überhaupt schnell und ungemein zahm, sodass man ihn sogar zum Fenster hinauslassen und mit dem Futternapfe wieder hereinlocken kann. Mir ist nicht bekannt, ob er in der Gefangenschaft lange dauert, da alle, welche ihn besassen, seiner bald überdrüssig wurden und ihm die Freiheit wieder schenkten.

[— Pleyel teilt dagegen über das Gefangenleben des Wendehalses folgendes mit: „Der unter dem Namen „Otterwindel“ sehr bekannte Wendehals gelangte mehrmals lebend in meinen Besitz. Ich hatte an den Vögeln um so grössere Freude, als sie bald zahm wurden und im Laufe der Zeit es auch verstehen lernten, das Mischfutter sich von den Fingern, die mit demselben beklebt waren, zu holen. — Getrocknete, in Milch leicht angequellte Ameisenpuppen, dann erweichten Weisswurm, geriebenes Eibrot, fein zerquetschter Hanfsamen und darüber geriebene gelbe Rübe (Möhre) genügt ihnen als Futter. Fast jeder Wendehals wird bald zahm. Hin und wieder lässt er seine lauten Rufe hören. Absonderliches, z. B. ausgestopfte grössere Vögel, dann Gegenstände von ungewohntem Äussern lassen ihn bald seine merkwürdigen Schreckstellungen einnehmen.“ Und Weinland schreibt: „Er wird sehr leicht fingerzahm und holt gerne, auf dem Finger sitzend, in der geballten Faust verborgene Ameisenpuppen mit seiner langen Zunge heraus.“ —]

Nahrung.

Er nährt sich von Insekten, hauptsächlich von Ameisen und deren Puppen. Gegen den Herbst verschluckt er zuweilen auch Holunderbeeren, doch selten.

Er sucht seine Nahrung viel mehr auf der Erde als auf Bäumen, geht dort am meisten seiner Lieblingsspeise, den Ameisen, nach, indem er die Haufen derselben durchstört, dann seine klebrige Zunge ausstreckt, darin herumschlängelt und die daran angeklebten Tierchen damit in den Schnabel zieht. Er frisst alle kleinere Arten, besonders die gelben (*Formica rubra*), schwarzen (*F. nigra*) und braunen (*F. fusca*) Ameisen, noch weit lieber aber die Puppen derselben, die er aber anders zu Munde führt, indem er sie alle einzeln mit der harten Zungenspitze anspiesst und so verschluckt. Auch an den Schäften, Ästen und Zweigen der Bäume fängt er die Ameisen weg, indem er sich hier und da auf sehr kurze Zeit anklammert, aber sie nie in mehreren Sprüngen an senkrechten Flächen hinauf verfolgt. Noch viel weniger ist er im stande, Löcher in die Rinde

[1]) von Chernel schreibt hierzu: „Diese Wiedergabe seiner Stimme scheint mir nicht ganz zutreffend zu sein, ich möchte sie mit ksü, xü, xüj, xsij, xsij, xi, xi xi, xü, xü, xü, xüj ausdrücken.“ *O. K.*

der Bäume zu hacken; dazu ist sein Schnabel zu schwach und überhaupt der Bau des Kopfes, der Halsmuskeln u. s. w. gar nicht eingerichtet. Seine Zunge leistet ihm dagegen die wichtigste Hilfe bei seinen Nahrungsgeschäften, weil er sie auch in Löcher und Ritzen steckt und die Insekten damit anspiesst oder anklebt; nur grössere Insekten nimmt er wie andere Vögel mit der Schnabelspitze auf; denn er frisst auch noch allerlei Insektenlarven und kleine Puppen und liest von den Bäumen und Stauden besonders viel kleine grüne Räupchen ab. Auch an den Wurzelm der Bäume, im Moose und hohem Grase sucht er dergleichen auf und hackt sie aus der lockeren Erde hervor. Schnabel und Füsse sind deshalb, besonders bei nasser Witterung, meistens mit Erde beschmutzt. Im August begiebt er sich häufig in nahe Kohlfelder und Gemüsebeete, wo man ihn öfters ziemlich schnell wie einen Sperling in den Furchen entlang hüpfen sieht, und auch hier sucht er nebst Ameisen ebenfalls Räupchen und andere kleine Insektenlarven.

Unter allen diesen Nahrungsmitteln findet man in seinem Magen auch immer kleine Kieskörnchen, die er vielleicht zufällig mit verschluckt; doch habe ich sie auch bei Jungen gefunden, die sich noch füttern liessen. Um zu trinken, sieht man ihn öfters zum Wasser gehen, auch badet er sich manchmal so, dass er ganz nass wird. [— ECKSTEIN untersuchte drei Magen (Aus dem Walde 1900, S. 361). Zwei derselben von zwei am 25. Mai bei Fraustadt erlegten Individuen enthielten 0,06 bez. 0,15 g Ameisenreste, die als *Lasius nigra* bestimmt werden konnten. Der Magen des dritten Individuums, am 28. August bei Görlitz erlegt, war leer. —]

Im Käfig lässt er sich ziemlich leicht mit Ameisenpuppen (den sogenannten Ameiseneiern) an das Stubenfutter der Grasmücken gewöhnen, besonders wenn man nachher von jenen noch immer einige beimischt. Alles gröbere Futter nimmt er mit dem Schnabel auf, die Ameisenpuppen spiesst er auf die Zungenspitze, was man hier deutlich sehen kann, wenn man sie aussen an das Bauer hält, wo er sie auf diese Art auf 7 cm weit zulangt. Wir besassen einmal einen alten Wendehals, welcher so eigensinnig war, dass er durchaus nichts als Ameisenpuppen geniessen wollte; bei vorgelegten Schmetterlingen, Raupen, Käfern und Käferlarven, Libellen, Fliegen, Spinnen und selbst Ameisen, toten und lebenden, litt er den bittersten Hunger; sobald aber Ameisenpuppen gebracht wurden, machte er sich sogleich darüber her, langte begierig mit der Zunge wie mit einer Gabel zu, und was davon ausserhalb des Käfigs lag, zog er, soweit die Zungenspitze reichte, ebenfalls behend hinein. Ein solcher Eigensinn[1]) könnte leicht zu der Meinung verleiten, jenes sei die einzige Nahrung des Wendehalses, wenn nicht die geöffneten Magen im Freien getöteter vom Gegenteil zeugten. Erst im vorigen Sommer untersuchte ich den Magen eines unlängst ausgeflogenen, welchen die Alten noch fütterten, und jener nebst der Speiseröhre war vollgepfropft von gelben Ameisen und Ameisenpuppen, welche mit einzelnen groben Sandkörnern vermengt waren. — Die Jungen lassen sich mit Ameisenpuppen leicht auffüttern und nach und nach an ein anderes Stubenfutter gewöhnen.

Fortpflanzung.

Sie nisten in Deutschland überall in fruchtbaren, waldigen Gegenden, besonders in Laubhölzern, in allerlei Baumpflanzungen und Obstgärten, in den Umgebungen der Dörfer und Städte, wie im einsameren Walde.

Das Nest befindet sich stets in einer vorgefundenen Höhle eines Baumes, wie sie sich eben darbietet, bald weit, bald enge, flach oder tief, oben offen oder mit einem Eingangsloch zur Seite, zuweilen kaum 1 m von der Erde, ein andermal 5,70 m hoch, selten aber über 8,5 m. Es ist ihm gleich, in welcher Art von Bäumen sie sich findet; ich habe das Nest jedoch am häufigsten in Äpfel- und Birnbäumen, in Weiden und Pappeln, in Espen oder Erlen gefunden. Die Höhle wird von einem Pärchen manchmal sogar mehrere Jahre dazu benutzt, selbst wenn es in dem einen darin um die Jungen gekommen wäre. Unvorsichtig genug, nisten sie oft in solchen an gangbaren Wegen, wo jeder Vorübergehende sogleich hineinlangen kann. Einst nistete ein Pärchen in meinem Garten wenige Schritte von der Scheune und dicht neben einem stets betretenen Fusstege in einem Apfelbaume; ein ander Jahr an einem der besuchtesten Gänge desselben Gartens, in einem hohlen Birnbaume, welcher so nahe stand, dass von zwei zugleich Vorübergehenden einer gewöhnlich am Baume anstrich, in welchem die offene Höhle nicht höher war, als dass ein Erwachsener soeben hineinschauen und den Vogel auf den Eiern sitzen sehen konnte. Doch brachte es unter meinem Schutze zwei Jahr nacheinander glücklich in diesem Baume aus. In meinen Knabenjahren wurde ich einst von anderen Kindern verleitet, ein Nest mit den ziemlich flüggen Jungen aus einem hohlen Birnbaume eines Nachbargartens ausnehmen zu helfen, dessen Höhle kaum 1 m vom Boden war, wobei sich auch das alte Weibchen ertappen liess, dem ich aber auf das Geheiss meines Vaters die Freiheit schenken musste; dieses Pärchen kam nachher nicht wieder in jenen Baum. Sind mehrere Höhlen in einem Baume, so überlassen sie die höheren gewöhnlich anderen Vögeln und bekommen deshalb selten Streit mit diesen, weil Feldsperlinge, Rötlinge, Meisen und andere mehr lieber hoch als niedrig nisten; ich sah einen alten Apfelbaum, wo in einer niedrigen Höhle ein Wendehalspärchen, in den oberen ein Gartenrötling und mehrere Feldsperlinge nisteten, und alle lebten in Friede und Eintracht, was man gut beobachten konnte, da der Baum kaum zwanzig Schritt vor den Fenstern einer Wohnung stand.

[— Sie brüten auch in Starkästen. Wo an sonst geeigneten Örtlichkeiten Baumhöhlen fehlen, brüten sie auch in Erdlöchern aller Art. So berichtet schon THIENEMANN in seiner Fortpflanzungsgeschichte der Vögel Europas von einem Nest, das sich in einer Lehmwand in einem durch Ausfaulen einer Wurzel entstandenen Loche befand, und COLLETT von einem Paar, welches sich in einer Erdschwalbenhöhle angesiedelt hatte. Und ZIEMER fand das Nest ebenfalls einigemal in Erdschwalbenlöchern, ferner in Löchern in den steilen Ufern von Wegeeinschnitten, sowie auch in passenden Höhlungen in Feldsteinmauern. Auch VON CHERNEL fand den Vogel in einer Erdhöhle brütend. —]

Wenn sie sich eine Höhle ausgesucht haben, reinigen sie dieselbe zuvor von dem alten Wuste, den oben offene gemeiniglich enthalten, und werfen die grösseren faulen Holzbrocken heraus. Dann legt das Weibchen seine Eier ohne alle weitere Unterlage auf die klaren Holzbrocken hin. So habe ich es fast immer gefunden. Doch mag es einzelne Ausnahmen hiervon geben, dass Weibchen etwas Moos, Grashälmchen, auch Wolle und einige Haare herbeitragen und den Eiern eine schlichte Unterlage davon bereiten; denn ein Nest ist solches in der That nicht zu nennen. Dies habe ich jedoch nur einmal in meinem Leben so gefunden, und es ist zu lange her, um mich genau erinnern zu können, ob es nicht vielleicht Reste eines alten Nestes von irgend einem anderen Vogel gewesen sein könnten, welcher früher die Höhle bewohnt gehabt hatte.

Die Eier sind eigentlich etwas klein, nicht einmal so gross als die des Goldammers gewöhnlich vorkommen, ziemlich kurz oval, an beiden Enden (doch an einem mehr als an dem anderen) abgestumpft, niemals länglich; ihre Schale ist sehr zart und dünn, sodass frisch der rotgelbe Dotter etwas durchscheint oder ihnen einen rötlichen Schein mitteilt, da sie doch eigentlich rein weiss sind; ihre glatte Oberfläche hat einigen Glanz, doch weit weniger als bei Spechteiern. Sie ähneln am meisten denen des kleinen Buntspechtes. Sonst sind sie leicht zu erkennen. Man findet deren in einem Neste selten unter sieben, wohl aber zehn bis elf, ja man spricht von noch mehreren und bis vierzehn Stück; ich habe aber selbst nur einmal elf, sonst immer nur zwischen sieben und zehn in einem Neste gefunden. [— REY fand vier Gelege mit je zwölf Eiern,

[1]) Schon der alte GESNER (Av. p. 553) erzählt einen ganz ähnlichen Fall. *Naum.*

zwei mit je vierzehn und ein Gelege mit achtzehn Eiern. Als Maße giebt er an im Durchschnitt: 20,43 × 15,27 mm; Maximum: 21,2 × 14,6 und 20,2 × 16 mm; Minimum: 18 × 14,5 und 19,6 × 14 mm. Das mittlere Gewicht betrug 0,193 g (ohne Inhalt). —]

Die Eier werden in zwei Wochen ausgebrütet, meistens vom Weibchen allein, indem es dabei vom Männchen bloss einige Stunden, gewöhnlich um die Mittagszeit, abgelöst wird. Unter den vielen Eiern wird öfters eins oder zwei faul gebrütet, und ich habe sie noch nicht mehr als neun Junge aufziehen sehen, von welchen eins, das sogenannte Nestkiekchen, immer viel kleiner als die anderen ist. Beim Füttern erheben sie, sobald die Federn aus der Haut hervorbrechen, jenes schwirrende Geschrei, das anfänglich noch ganz schwach klingt, aber zuletzt viel weiter hörbar wird. Anfänglich sind sie fast nackt oder nur mit wenigen grauen Dunenfasern bekleidet. Sie sitzen so lange im Neste, bis sie völlig flugbar sind, und weil die Alten den vielen Unrat der Jungen nicht wegschaffen, so wird ein solches Nest zuletzt ein stinkender Pfuhl wie bei den Wiedehopfen. Die Jungen werden von den Alten meistens mit Ameisenpuppen, später aber, wenn diese in der Nähe mühsamer aufzusuchen sind, auch mit anderen Insektenlarven, besonders mit kleinen grünen Räupchen, gefüttert, die ich ihnen oft im Schnabel herbeitragen sah. Einer so zahlreichen Nachkommenschaft hinlängliches Futter zu bringen, macht den Alten viel Mühe, und diese erscheinen dann auch weit munterer und thätiger als sonst. Sie lieben ihre Brut ungemein, verlassen das Nest nur, wenn sehr auffallende Störungen oder eine bedeutende Veränderung am Loche vorfallen, und das brütende Weibchen lässt sich über den Eiern leicht mit der Hand fangen. Ein Schlag mit einem Stocke an den Baum scheucht es nicht aus seiner Höhle, es müssen deren mehrere erfolgen; noch fester sitzt es über den eben ausgeschlüpften Jungen. Nähert man sich dem Neste mit den Eiern, so erscheint das Männchen bald ganz in der Nähe, fliegt von einem Aste zum anderen, macht sich schlank und wippt mit dem Schwanze; haben sie Junge, so kommen beide Alte und schreien dazu ängstlich Scheck, scheck, wenn nicht eben einer bei den Jungen in der Höhle steckt, in welchem Falle sich dann dieser ruhig verhält, ja oft noch auf den fast erwachsenen Jungen ergreifen lässt. Fast noch ängstlicher gebärden sich die Alten, wenn die Jungen bereits ausgeflogen sind; sie umflattern diese und den nahen Feind abwechselnd unter hastigem Scheckern, was ganz würgerartig klingt und führen die Jungen sehr lange. Ich sah sie noch füttern, als diese beinahe völlig erwachsen waren, und als ein solcher Junger geschossen wurde, verfolgten die Alten den Schützen unter kläglichem Schreien noch eine ganze Strecke. Jetzt füttern sie meistens mit Ameisenpuppen und Ameisen und führen deshalb die Jungen an solche Orte, wo es deren viele giebt, und diese versteigen sich dann auch nie in hohe Baumkronen, um gleich bei der Hand zu sein, da die Alten unaufhörlich Futter zutragen müssen. Erst nachdem sie völlig erwachsen und selbständig geworden, lernen sie die Hälse drehen und die übrigen Grimassen der Alten machen.

Sie machen nur eine Brut im Jahr, und nur wenn ihnen die Eier geraubt wurden, bevor sie ausgelegt hatten, legen sie noch einmal; hatten sie aber die volle Zahl oder gar schon gebrütet, so pflanzen sie sich in diesem Jahr nicht mehr fort. [— F. Norgate nahm aus einem Nest vom 29. Mai bis zum 13. Juli 1872 42 Eier aus und 1873 aus demselben Neste abermals 42 Eier (Zoologist, II. Serie, S. 3227 und 5081 und Yarrell l. c., S. 491). Im nächsten Jahre legte das Weibchen aber nur ein Ei, und im darauffolgenden blieb die Nisthöhle leer. —] Gewöhnlich fangen sie in der Mitte des Mai, auch wohl etwas später, an zu legen, und man trifft dann in den meisten Jahren gegen Ende des Juni die Jungen ausgeflogen. Gegen Ende Juli sind die Familien schon ziemlich vereinzelt und leben dann sehr still und versteckt auf niederen Bäumen, im Gebüsch und im Grase unter diesen, bis sie sich im August in die nahen Kohlfelder oder Gemüsebeete und sofort auf den Zug begeben.

Feinde.

Der Sperber und Hühnerhabicht, auf dem Felde auch der Lerchenfalk, erwischen nicht selten einen Alten oder erwachsenen Jungen, die auch viel Furcht vor diesen Feinden verraten und bei Annäherung eines solchen, wo es sein kann, sich alsbald in einem hohlen Baum verkriechen. Noch öfter leiden sie beim Brüten und an ihrer Brut Schaden, teils durch ihre Sorglosigkeit von mutwilligen Knaben, teils durch Katzen, Marder, Wiesel, Mäuse, auch wohl durch Elstern und Häher, wo häufig mit dem Genist auch das alte Weibchen, weil es so fest auf den Eiern oder Jungen sitzt, zu Grunde geht. Es ist daher nicht zu verwundern, dass sie sich, trotzdem dass sie eine so bedeutende Anzahl Eier legen, nicht stärker vermehren und fast überall nur einzeln vorkommen.

In seinen Eingeweiden haust ein Bandwurm, *Taenia crateriformis* Goeze. [— In seinem Gefieder schmarotzt *Docophorus serrilimbus*. —]

Jagd.

Es ist ein leichtes, diesen harmlosen Vogel mit einem Schuss aus der Flinte und selbst mit dem Blaserohr zu erlegen. Beim Herausfliegen aus Kohlstücken ist er auch im Fluge leicht zu schiessen.

In der Herbstzugzeit fängt er sich zuweilen in Sprenkeln bei vorgehängten Holunderbeeren. In seiner Nesthöhle kann man, wenn man will, ihn mit der Hand oder mit angebrachten Schlingen fangen. Wenn man solche oder Leimruten auf die in der Nähe befindlichen Ameisenhaufen stellt und diese etwas aufscharrt, so fängt er sich hier ebenfalls leicht, noch besser unter einem daselbst aufgestellten Schlaggärnchen oder sogenannten Nachtigallenfalle. Auf den Vogelherd kommt er nur zufällig, öfter auf den Tränkherd.

Nutzen.

Sein Fleisch ist sehr zart und ausserordentlich schmackhaft, zumal das der Jungen im August und September, wo sie oft so fett sind wie die fettesten Lerchen. Unkundige halten sie deshalb hin und wieder für Ortolanen, was auch Buffon a. a. O. schon erwähnt. In Italien bringt man sie zum Verspeisen häufig auf die Märkte.

Durch ihre Nahrung werden sie aber weit nützlicher, besonders für die Obstgärten, wo sie eine Menge Räupchen und andere schädliche Larven, z. B. der *Cantharis*-Arten und die lästigen Ameisen[1]) vertilgen.

Schaden.

Sie werden uns durchaus nicht nachteilig, sondern gehören vielmehr unter die nützlichsten Vögel.

[1]) Dass die Ameisen in Gärten durch das Benagen reifer Früchte und durch ihr Beissen nicht allein lästig werden, sondern auch empfindlich schaden können, sieht man zuweilen an Franzobst- und Geländerbäumen ganz deutlich, wenn die Blütenknospen derselben aufbrechen wollen. Im vorigen Jahr zernagten sie mir an einem Birnbäumchen in wenigen Tagen alle Blüten dergestalt, dass schon, ehe ichs noch gewahr wurde, die ganze zu hoffende Ernte bereits vernichtet war. *Naum.*

[— II. Familie.

Bienenfresser, Meropidae.

Schnabel lang, seitlich zusammengedrückt, säbelförmig. Flügel wohlentwickelt, meist spitz. Lauf wesentlich kürzer als die Mittelzehe, bald nackt, bald mit kleinen Schildchen oder einzelnen Tafeln auf der Vorderseite bekleidet, oft am oberen Teile befiedert. Von den drei Vorderzehen, welche das gewöhnliche Längenverhältnis zeigen, verwächst die zweite mit einem, die vierte mit drei Gliedern. Der zwölffederige Schwanz ist bald gerade, bald ausgerundet oder gabelförmig. Häufig sind die beiden mittelsten Federn stark verlängert. Körperform schlank. (REICHENOW.)

Nach FÜRBRINGER (l. c., S. 1360) bilden die *Meropidae* eine ziemlich kleine (aus über 30 Arten bestehende) Familie, welche die warmen Gegenden der Alten Welt bewohnt, wobei der Schwerpunkt ihrer Verbreitung auf die äthiopische und demnächst auf die orientalische Region fällt. Von fossilen Vorkommnissen ist nichts bekannt.

FÜRBRINGER nimmt zu den *Upupidae* und *Bucerotidae* nahe, zu den *Alcedinidae* weniger nahe, zu den *Coraciidae*, *Todidae* und *Momotidae* entferntere und zu den *Passeres* und *Galbulidae* noch weitere verwandtschaftliche Beziehungen an. —]

I. Gattung: **Bienenfresser, Merops L.**

Schnabel: Mittelmässig, sanft gebogen, an der Wurzel stark, nach vorn verdünnt und schwach zugespitzt, vorwärts etwas zusammengedrückt, mit scharfkantigem Oberrücken und scharfen Schneiden; hart; die Spitze des Oberkiefers etwas länger als die des unteren und ohne Ausschnitt.

Nasenlöcher: Dicht am Schnabelgrunde, seitwärts, kreis- oder eirund, offen oder zum Teil von den borstigen Stirnfedern bedeckt. Zunge: lang, dünn [— und schmal —], an der vorderen Hälfte hornartig hart, an der hinteren weich; die sehr dünne Spitze stark zerrissen, der Hinterrand ausgeschnitten und ungezahnt.

Füsse: Klein, mit sehr kurzem Lauf und nackter Ferse; von den drei Vorderzehen die äusserste mit der mittelsten bis zum zweiten Gelenk, und diese mit der inneren bis zum ersten Gelenk verwachsen, wodurch eine sehr breite handförmige Sohle entsteht, indem auch die kleine Hinterzehe an der Wurzel auffallend breit ist; die Kralle dieser sehr klein, die der übrigen Zehen viel grösser, ziemlich lang, sehr krumm, an der Spitze scharf, auf der inwendigen Seite mit einer vorstehenden Schneide.

Flügel: Gross, schwalbenartig, d. h. mit kurzem Armknochen, aber vorn sehr lang, schmal und spitzig; die Schwungfedern mit sehr steifen Schäften; die vorderste (bei den meisten Arten) äusserst klein, die zweite die grösste und längste; — bei anderen (ausländischen) die erste mittellang, die zweite noch länger und erst die dritte die längste; bei allen jedoch die vorderen Schwingen sehr lang und schmal.

Schwanz: Meistens lang, zwölffederig, bei mehreren durch die besondere Länge der Mittelfedern ausgezeichnet.

Das kleine Gefieder ist etwas kurz, derb und liegt meistens knapp an; der Körper schön geformt, schlank und gestreckt; was aber die Schönheit dieser bis auf die kleinlichen Füsse sehr wohl gebildeten Vögel noch mehr erhöht, sind die glänzenden Prachtfarben, womit ihr Gefieder geschmückt ist und worin die verschiedenen Arten einander zu übertreffen suchen. Die Männchen unterscheiden sich äusserlich von den Weibchen nur durch ihre noch prachtvolleren Farben, und die Jungen weichen nur wenig von der Zeichnung und den Farben der Weibchen ab. Sie scheinen alljährlich nur einmal zu mausern.

Hinsichtlich der Grösse erreichen manche kaum eine mittlere, andere können unter die kleineren Vögel gezählt werden.

Bei diesen schönen Vögeln treten die grossen Flug- und Fangwerkzeuge sehr hervor und die Füsse ihrer geringen Grösse wegen zurück; diese schlanken Gestalten mit den langen, schmalen und spitzigen Segelflügeln sind daher ebenso geschickte Flieger und Insektenfänger als die Schwalben. Sie bewohnen die heissen Himmelsstriche der Alten Welt, kommen nur im wärmeren Europa, aber in Deutschland sehr selten, vor und wandern beim Wechsel der Jahreszeiten aus einer Zone in die andere. Sie sind gesellig und leben oft in grossen Gesellschaften vereint. In ihrer Lebensart ähneln sie den schwalbenartigen Vögeln, fangen wie diese ihre Nahrung im Fluge, die in grösseren Insekten, Heuschrecken, Zikaden, Libellen, Käfern, vorzüglich auch in Wespen, Hummeln, Bienen und anderen stechenden Insekten, deren Stachel ihnen nichts schadet, in Bremen, Bremsen und dergleichen besteht, und die sie auch im Fluge verzehren. Sie leben paarweise, doch nisten oft viele Pärchen nahe beisammen in langen, engen, hinten erweiterten Röhren, die sie sich selbst mit Hilfe des Schnabels und der Füsse in die lockere oder sandige Erde steiler Ufer an Flüssen oder Hügeln graben, und legen meistens fünf bis sieben rundliche, der Kugelform sehr nahe kommende, weisse Eier.

Nach Deutschland verirrt sich nur zuweilen eine Art.

[— Der Schädel der *Meropidae* besitzt eine tiefe Schläfengrube.[1]) Die Nasenbeine verhalten sich holorhin. Der Kiefergaumenapparat ist desmognath und die Nasenscheidewand durchbrochen. *Processus basipterygoidei* zur gelenkigen Ver-

[1]) Nachstehende anatomische Angaben über die *Meropidae* sind den Werken von M. FÜRBRINGER und H. GADOW entnommen. *R. B.*

bindung mit dem *Pterygoid* fehlen dem *Basisphenoid.* Der *Vomer* ist sehr schmal. Der Unterkiefer hat keine oder doch nur einen sehr kurzen *Processus angularis posterior.*

An den Schädel schliesst sich ein Kette von 15 Halswirbeln, von denen die drei letzten mit ihren drei beweglichen Halsrippenpaaren als cervicodorsale zu gelten haben; eigentliche Rückenwirbel wurden vier (selten fünf) gezählt; diese tragen die vier Sternalrippenpaare.

Das *Coracoid* hat eine grösste Länge von sechs bis sieben und eine grösste Breite von zwei bis drei Dorsalwirbellängen. Sein *Processus procoracoideus* schiebt sich lateral am *Clavicula*-Ende vorbei und kann sogar mit dem *Acrocoracoid* verwachsen. Der mehr oder weniger stumpfe, ziemlich transversal gerichtete *Processus lateralis coracoidei* misst fünf bis sechs Zehntel der grössten Coracoidbreite. Ein *Foramen coracoideum* für den Durchtritt des *Nervus supracoracoideus* fehlt. Bemerkenswert ist die gekreuzte Stellung der basalen Enden der *Coracoide.*

Die *Scapula* ist sehr lang. Sie misst annähernd neun Dorsalwirbellängen; auch ihre grösste Breite ist beträchtlich, indem sie mehr als die Länge eines Rückenwirbels ausmacht oder den achten Teil der grössten Scapulalänge. Die *Basis scapulae* ist deutlich abgegrenzt, sie erstreckt sich über gut das letzte Viertel des Schulterblattes.

Die *Clavicula* ist U-förmig. Ihre Branchen sind gegen die freien Enden hin am dicksten. Ohne Reduktionserscheinungen zu bieten fehlt der *Clavicula* doch ein *Hypocleidium* oder ein *Tuberculum interclaviculare*; dagegen ist der Fortsatz zur Verbindung mit der *Scapula* (*Proc. acromialis*) gegenüber dem immerhin deutlichen *Proc. acrocoracoideus* für die *Coracoid*-Gelenkung stärker entwickelt.

Das Brustbein zeigt am Hinterrande jederseits zwei Einschnitte (*Incisurae laterales* et *intermediae*). Die *Processus laterales anteriores* sind gross, spitz und ascendent gerichtet. Der vordere Rand trägt eine ziemlich lange *Spina externa*; ausserdem ist aber auch noch eine *Spina interna* entwickelt. Beide Dornen verbinden sich vermittelst einer schmalen Spange zu einer *Spina communis*, doch bleiben ihre Spitzen frei, und an der Basis befindet sich ein Loch (*Foramen interspinale*) zum Durchtritt der Coracoidbasen. Die *Crista sterni* läuft vorn in eine scharfe Spitze aus; der Vorderrand des Brustbeinkammes ist indessen nur wenig konkav und geht unmerklich in die *Spina externa* über. Betreffs der allgemeinen Konfiguration des Brustbeines sei noch bemerkt, dass die Länge des *Xiphosternum* fünf bis sechs Zehntel der ganzen Sternumslänge beträgt, während seine Breite 1,3 bis 1,5 mal so gross ist wie die des *Costosternum.*

Am *Humerus* ist die schwache Entwicklung des *Processus supracondyloideus lateralis* beachtenswert. Auf der Vorderseite der *Tibia*, gerade über den distalen Condylen derselben, befindet sich eine knöcherne Querbrücke, unter der die Sehne des *M. extensor digitorum communis* durchtritt. Auf der Hinterseite des oberen Endes des *Tarsometatarsus* sitzt ein Vorsprung, *Hypotarsus* genannt, der für die Sehnen des Zehenbeugers kanalisiert ist.

Hier seien noch einige, die Flügelmuskulatur betreffende Angaben eingeschaltet.

Der schwache *M. cucullaris* zeigt kaum Spuren von Aberrationen, *Mm. cucullaris propatagialis* und *dorsocutaneus* fehlen somit. Die *Pars posterior m. serrati superficialis* ist, da sie nur aus zwei Zacken besteht, schmal, auch recht kurz, aber ziemlich kräftig. Die *Pars metapatagialis m. serrati superficialis* ist ebenfalls zweizackig, lang und dünn. Ein recht kleiner Muskel ist auch der *M. serratus profundus.* Die *Mm. latissimus dorsi anterior* und *posterior* sind durch zwei schmale, dünne, voneinander getrennte Muskelbänder repräsentiert, gemeinsam mit dem letzteren nimmt indessen ein mittelbreiter, dünner *M. latissimus dorsi metapatagialis* Ursprung. An der Bildung der *Tendo propatagialis longa* beteiligen sich ein ziemlich kleiner, rundlicher *M. deltoideus propatagialis longus* und ein ungefähr ebenso starker — muskulöser — *M. pectoralis propatagialis longus.* In die leidlich schlanke, platte *Tendo propagatialis brevis* dagegen laufen ein *M. deltoideus propatagialis brevis,* der wohl zehnmal stärker ist als der *longus,* und ein feiner, sehniger *M. pectoralis propatagialis brevis.* Die *Tendo propatagialus brevis* spaltet sich im letzten Drittel ihres Verlaufes in zwei Zipfel, deren proximale sich mit der oberflächlichen Ursprungssehne des *M. extensor metacarpi radialis* und mit der Vorderarmfascie verbindet, während der distale nur zur Sehne des genannten Muskels geht. Der kräftige *M. deltoideus major* wird nicht vom *Nervus brachialis longus superior* durchbohrt, dieser läuft vielmehr distal an jenem vorbei. Der *M. deltoideus minor* ist sehr klein. Das *M. anconaeus scapularis* besitzt eine ansehnliche *Patella ulnaris,* GIEBEL vermisste sie bei *Merops nubicus,* während er sie bei *Merops apiaster* in bedeutender Grösse vorfand.

Von der hinteren Extremität sei bemerkt, dass die Sehne des *M. flexor digitorum profundus* am *Metatarsus* mit der des *M. flexor hallucis longus* auf eine kurze Strecke vollkommen verschmilzt und dass der *M. ambiens,* sowie die *Pars iliaca musculi caudiliofemoralis* fehlen.

Die Zunge ist länglich, schmal, dünn, hornig, durchscheinend und an der Spitze ausgefasert. Der Schlund ist kropflos, der Muskelmagen rundoval, stark muskulös und mit sehr dicker, faltiger *Cuticula* versehen; Reihplatten fehlen indessen. An der Leber ist der rechte Lappen doppelt so gross wie der linke; eine Gallenblase ist vorhanden. Im grössten Teils des Darmes sind dichtstehende Zotten zu finden. Blinddärme kommen ebenfalls vor; sie messen bei *Merops apiaster* 1,7 cm, sind somit gleich lang wie der Enddarm. Die absolute Darmlänge dieses Vogels misst 17,5 cm, was die 3,5 fache Rumpflänge ausmacht.

In Bezug auf das Integument ist zu erwähnen, dass die Spinalflur einen Rain und die Brustflur einen Aussenast hat. Die Bürzeldrüse ist nackt.

Schliesslich mag noch angeführt werden, dass für gewöhnlich nur die linke *Carotis profunda* existiert.

Der europäische Bienenfresser, Merops apiaster L.

Tafel 37. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Junger Vogel.

Gemeiner, gelbkehliger, goldkehliger, goldköpfiger Bienenfresser, der Bienenfresser, Bienenfrass, Bienenfänger, Bienenvogel, gemeiner Bienenvogel, Bienenwolf, gelber Bienenwolf, Immenwolf, Immenfrass, Heuvogel, Heumäber, einsamer Braacher, Schwanzeisvogel, Krinitz, Kardinal, Meerschwalbe, Seeschwalm, [— Goldstar.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Mĕmūna* (Nordafrika), *Asfûr-el génneh*, *Schegagh*, *Schehâg* (Ägypten); *Kombuakombo*, *Kombokombo* (am Humbe in Portugiesisch-Westafrika), *Kamlú mulu* (Centralafrika), *Makwírokwiro* (Maschonaland). Böhmisch: *Vlha.* Croatisch: *Pčelarka*, *Brijeguljac.* Dänisch: *Bieäder.* Englisch: *Common Bee-eater.* Finnisch: *Mehiläissyöjä.* Französisch: *Guespier*, *Guêpier commun*, *Guêpier apivore*, *Guêpier ordinaire*, *Guêpier vulgaire*, *Chasseur d'Afrique* (Tunis). Griechisch: *Melissurgos.* Grusinisch: *Kwirioni.* Holländisch: *Bijeneter.* Italienisch: *Grottaione*, *Merope*, *Tordo marino*, *Gruccione*, *Grucciolo*, *Gravolo*, *Vespiere*, *Dardo*, *Dardano*, *Tevolo*, *Gaulo*, *Grallo*, *Goro*, *Picciaferro.* Maltesisch: *Kirt-el-nahal*, *Kart-il-nahal.* Maurisch: *Limun*, *El liamun* Norwegisch: *Biaeder.* Polnisch: *Žocna wlašciwa.* Portugiesisch: *Melharuco*, *Abelharuco*, *Abelhuco*, *Gralha*, *Melheiros.* Russisch: *Tschurr*, *Schtschurka.* Schwedisch: *Biätare.* Spanisch: *Abejorno*, *Abejaruco*, *Abejaruco commun*, *Abellarola*, *Abejoruo*, *Abellarol.* Syrisch: *Warwar.* Talysch: *Riowashalo.* Tatarisch: *Altykjulljuk.* Türkisch: *Arykusch.* Ungarisch: *Gyurgyalag.* —]

Merops Apiaster. Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 460. n. 1. — [— *Merops Apiaster.* Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 117 (1758); Ed. XII. p. 182 (1766). —] — Lath. ind. I. p. 269. n. 1. — *Merops schaeghagha.* Forskael, Faun. arab. p. 1. n. 3. — *Le Guêpier.* Buff. Ois. VI. p. 480. t. 23. — Edit. d. Deuxpl. XII. p. 145. t. 2. f. 2. — Id. Planch. enl. 938. — Gérard. tab. élém. I. p. 377. — Le Vaill. Ois. de Parad. et Prom. III. t. 1 et 2. — *Guêpier vulgaire.* Temminck, Man. nouv. Edit. I. p. 420. — *Common Bee-eater.* Lath. syn. I. 2. p. 667. n. 1. Suppl. p. 119. — Übers. v. Bechstein, I. 2. S. 546. n. 1. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1098. — Dessen Taschenb. I. S. 79. — *Merops chrysocephalus.* Lath. ind. I. p. 273. n. 3. — *Yellow-throated Bee-eater.* Lath. syn. 1. 2. p. 678. — Übers. v. Bechstein, I. 2. S. 553. n. 10. — Wolf u. Meyer, Vög. Deutschl. Heft 10 (jüngeres Männchen). — Deren Taschenb. d. V. I. S. 132. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 48. n. 48. — Koch, Baier. Zool. I. S. 85. n. 14. — Brehm, Beitr. I. S. 952. — Dessen Lehrb. I. S. 117. — Frisch, Vögel. Taf. 121. W. u. 122. M. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 207. Taf. 27. Fig. 56. Männchen. — [— *Merops apiaster.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p. 462. Taf. 143 (1826). — *Merops apiaster.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. 35 1840). — *Merops apiaster.* Schlegel, Rev. crit. p. LII (1844). — *Merops apiaster.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 175 (1858). — *Merops apiaster.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 44 (1860). — *Merops apiaster.* Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 151 (1865). — *Merops apiaster.* Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 433 (1866—71). — *Merops apiaster.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 172 (1867). — *Merops apiaster.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 196 (1869—74). — *Merops apiaster.* Wright, Finl. Fogl. V. p. 287 (1873). — *Merops apiaster.* Fallon, Ois. Belg. p. 121 (1875). — *Merops apiaster.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 155. pl. 295 (1877). — *Merops apiaster.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 435 (1876—82). — *Merops apiaster.* Dresser, Monograph. of Meropidae p. 75. pl. XVIII (1884—86). — *Merops apiaster.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Merops apiaster.* Reyes y Prosper, Av. España p. 33 (1886). — *Merops apiaster.* Giglioli, Avif. ital. p. 216 (1886); p. 354 (1889). — *Merops apiaster.* Arévalo y Baca, Av. España p. 102 (1887). — *Merops apiaster.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXV. p. 16 (1888). — *Merops apiaster.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 450 (1891). — *Merops apiaster.* Brehm, Tierleben, III. Aufl. Vög. II. p. 38 (1891). — *Merops apiaster.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 100 (1891). — *Merops apiaster.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 79 (1892). — *Merops apiaster.* Cat. Birds Brit. Mus. XVII. p. 63 (1892). — *Merops apiaster.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 96 (1894); IV. p. 87 (1896). — *Merops apiaster.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 496 (1899). — *Merops apiaster.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 256 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 107. Taf. XIII. Fig. 4 (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. II. Fig. 13 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Genick und Nacken kastanienbraun; die Schultern strohgelb; der ganze Unterkörper von der hochgelben mit einem dunkeln Querbande begrenzten Kehle an hell grünblau.

Beschreibung.

Ein Prachtvogel und unter den einheimischen einer der allerschönsten; auch mit keinem derselben zu verwechseln. Mit noch mancher ausländischen Art dieser Gattung hat er die gelbe, dunkel begrenzte Kehle gemein, z. B. mit *M. angolensis*, *erythropterus* und anderen mehr, die also für sich allein kein sicheres Artkennzeichen abgeben kann. — Sein schlanker Wuchs, wozu die angenehme Bildung der Flügel und des Schwanzes beitragen, und die prachtvollen, sanft ineinander verschmelzenden Farben seines Gefieders bilden vereint ein so herrliches Ganzes, dass man ihn selbst manchem schön geschmückten Vogel der Tropenländer an die Seite stellen könnte.

In der Grösse ähnelt er einer Rotdrossel, sieht aber der längeren Flügel- und Schwanzfedern wegen schlanker aus. Von der Stirn bis ans Ende der langen mittleren Schwanzfedern misst ein alter Vogel 21,5 bis 24 cm, weil aber diese letzteren oft 10,5 bis 11 cm, die übrigen Schwanzfedern nur 8,2 bis 8,8 cm messen, bei jüngeren Vögeln aber alle fast von gleicher Länge sind, so ist die Länge eines solchen oft nur 20,5 cm. Die Flügelbreite beträgt 37,7 bis 43 cm; die Flügellänge vom Bug bis zur Spitze 14,5 cm, und die ruhenden Flügel decken den Schwanz bis fast auf ein Viertel seiner Länge. Die Flügelfedern, besonders die grossen Schwingen, haben sehr starke, steife Schäfte, sind hart, schmal, die vordersten schmal und spitz zugerundet, die übrigen am Schafte der schiefen Spitze zierlich ausgerandet, nur die letzten zugerundet. Die erste Schwungfeder ist ausserordentlich klein und spitz, die zweite sehr lang und die längste von allen. Der Schwanz besteht aus zwölf ziemlich harten, schmalen Federn, welche am Ende gerade oder da noch am Schafte ausgerandet sind und ziemlich einerlei Länge haben, indem die äusserste nur 3 mm kürzer als eine der mittleren ist; allein die beiden mittelsten sind bei alten Vögeln am Ende sehr schmal in eine lange zugerundete Spitze auslaufend, die



Merops apiaster L. **Europäischer Bienenfresser.**

1 altes Männchen. 2 junger Vogel.

Natürl. Grösse.



über das Ende der anderen gegen 2,3 cm weit hinüber ragt, während diese Federn bei jungen Vögeln nur gleiche Länge mit dem nächsten Paar und ein abgerundetes Ende haben.

Der sehr harte schwarze Schnabel ist gegen 3,5 cm lang, an der Wurzel fast 10 mm hoch und 11 mm breit. Er biegt sich in einem sanften Bogen seiner ganzen Länge nach etwas abwärts, ist an der Wurzel stark und breit, nach vorn schmal und ziemlich zusammengedrückt, allmählich dünner in die Spitze laufend; der Oberkiefer mit einer stumpfeckigen Rückenkante und die nicht überhängende Spitze desselben oft etwas länger als die des unteren, dessen Rückenkante weniger scharf ist; die Schneiden beider Kinnladen sehr wenig eingebogen, aufeinander passend und sehr scharf. Inwendig ist er ebenfalls schwarz, wenig hohl, unten und oben mit einem scharfen vorstehenden Leistchen seiner Länge nach, neben welchem im Oberschnabel jederseits noch ein niedriges hinläuft. Die kleinen Nasenlöcher liegen nahe an der Stirn; sie sind rundlich und mit kurzen borstigen schwarzbraunen Federchen nur zum Teil bedeckt. Das Auge ist eben nicht gross, hat aber eine äusserst lebhafte, hoch karminrote, bei den Jungen rosenfarbige Iris, und gleich hinter dem Auge befindet sich ein dunkelbraunes kahles Fleckchen.

Die sehr kleinen, aber stämmigen, sonderbar gestalteten Füsse haben sehr kurze Fusswurzeln und sind nicht allein an der Fussbeuge, sondern noch ein gut Stück (bei Alten fast 1 cm) am Unterschenkel hinauf kahl; die Läufe vorn grob, hinten sehr fein geschildert, die Zehenrücken ebenfalls mit Schildern bedeckt, die sehr breiten Sohlen aber feinwarzig. Die drei Vorderzehen sind im Verhältnis zu der sehr kleinen Hinterzehe etwas gross; die mittelste ist mit der äussersten bis ans zweite und mit der inneren bis ans erste Gelenk verwachsen; die kleine Hinterzehe ist an der Wurzel sehr breit, und da die Zehensohlen überhaupt alle breit und die Zehen so weit miteinander verwachsen sind, so hat der Fuss, von unten gesehen, eine entfernte Ähnlichkeit von einer Hand. Die Hinterzehe hat nur eine kleine, fast im Halbzirkel gebogene Kralle, die der übrigen sind aber ziemlich lang, auch stark gebogen, spitzig, unten doppelt gefurcht und auf der Seite nach innen mit einer Schneide versehen, die an der mittelsten sehr aufgeworfen und besonders gross ist. Die Farbe der Füsse ist ein bleiches rötliches Braun oder ein dunkles rötliches Grau; die Sohlen sind lichtgrau und die Krallen braunschwarz. Die Fusswurzel misst 12 bis 14 mm, die Mittelzehe mit der 8 mm langen Kralle 20 mm (die äussere ist nur 3 mm kürzer) und die Hinterzehe fast 12 mm, wovon beinahe 4 mm auf die Kralle kommen. Die Füsse haben im ganzen grosse Ähnlichkeit mit denen unseres Eisvogels.

Die Farben des Gefieders haben einen besonderen Glanz, und die blaugrünen spielen bei verschiedenem Lichte ins Lasurblaue, andere ins Goldgrüne oder Goldfarbige.

Am alten Männchen haben sie folgende Verteilung: ein Streif, welcher Zügel und Wangen einnimmt und hinter dem Ohr spitzig ausläuft, ist tiefschwarz; ein schmaler Strich unter diesem, vom Mundwinkel ausgehend, weiss, schön blaugrün angeflogen; die Kehle glänzend hochgelb, unten mit einem schmalen grünschwarzen Querbande begrenzt; Kropf und Brust schön blaugrün oder seladongrün (Grünspanfarbe), hier und da, besonders dicht unter dem schwarzen Querbande, mit einem strahlenden Gelbgrün (Smaragdgrün) angeflogen; doch schimmern an der Unterbrust, wo das Blaugrün oder Grünblau blasser wird, bei etwas verschobenem Gefieder die hellbraungrauen Wurzeln der Federn stellenweise etwas durch und dämpfen die Pracht jener Farbe zuweilen; Bauch, After und die langen Unterschwanzdeckfedern blass seladongrün oder grünblau (wie bei der blauen Racke), ersterer seitwärts mit rostgelbem Anstrich, und letztere an den Seiten in Bräunlichweiss übergehend. — Die Stirn ist weiss, hinterwärts hellseladongrün angeflogen, welches sich auch in einem schmalen Striche über das Auge hinzieht, oben gegen die Mitte des Scheitels aber in Smaragdgrün verwandelt, das endlich sanft in das tiefe Kastanienbraun des Hinterhauptes verläuft; Nacken und Hinterhals schön und glänzend kastanienbraun, das nach dem Rücken zu lichter wird, an diesem sich in Dunkelgelb oder lebhaftes Braungelb verwandelt, welches noch mit einem glänzenden Hochgelb überflogen zu sein scheint (Haferstrohfarbe) und den ganzen Unterrücken und die nur an den Enden etwas lichter gelben Schulterfedern einnimmt; die oberen Schwanzdeckfedern blaugrün, gelbgrünlich überlaufen. Die kleinen Flügeldeckfedern sind schön grün, die grösseren schön rostfarbig oder zimtfarben, hin und wieder etwas grün gesäumt, die hintersten derselben sowie die letzten Schwungfedern grünblau, an den Wurzeln grasgrün; die mittleren Schwingen zimtfarben, nach der Mitte ihrer Länge etwas blau und grün mit breiten schwarzen Enden; die grossen Schwingen und ihre Deckfedern grünblau mit schwarzen Spitzen und auf der Innenfahne mit bräunlichen Kanten; die starken Schäfte aller Schwungfedern schwarz; der Flügelrand vornher wie die kleinen unteren Flügeldeckfedern bleich rostfarbig, die *Ala nota* Möhr. rötlich rostgelb, die übrigen Deckfedern und der Anfang der Schwingen blass isabellfarbig, das übrige der unteren Seite der Schwingen weissgrau mit schwarzgrauen Enden. Die Schwanzfedern sind blaugrün, gelblich überlaufen oder grasgrün mit grünblauen Aussen- und grauer Innenkante; die langen Spitzen des mittelsten Paares nebst den Schäften aller schwarz; auf der unteren Seite ist der Schwanz hellgrau, die Schäfte weisslich.

Bei jüngeren Männchen sind alle Farben etwas matter, die kastanienbraune lichter, die Einfassung der Kehle noch mehr grünlich als schwarz und die mittleren Schwanzfedern ragen nicht so weit über die andern hinaus. Am etwas abgetragenen Gefieder der Alten bemerkt man an der Unterbrust noch mehr von dem durchschimmernden rötlichen Grau, weil die Federn nicht mehr so gut decken; die Nackenfarbe ist bleicher geworden, hell kastanienbraun oder auch hell rostrot, braun überlaufen; an den längsten Schulterfedern haben die Spitzen ins Weissliche abgebleichte Säume, die rostfarbenen in der Mitte des Flügels ins Gelbe fallende Enden bekommen; die Schwingenspitzen sind braunschwarz geworden, aber an den übrigen Farben bemerkt man keine Veränderung.

Das alte Weibchen ist ebensogross als sein Männchen. Im ganzen hat es dieselben Farben und Zeichnungen, wenigstens weicht es nicht sehr auffallend ab. Am Unterkörper ist es ganz so, die Farben kaum etwas bleicher, aber die Einfassung der Kehle bloss schwarzgrün; an den oberen Teilen weicht es mehr ab; das Kastanienbraun des Scheitels ist mehr mit Grün gemischt, auf dem Hinterhalse bleicher, auf dem Oberrücken aber so stark mit Smaragdgrün gemischt, dass es im gewissen Lichte bis an den Bürzel hinab ganz goldgrün zu sein scheint; dieser und die Oberschwanzdeckfedern matt grasgrün, hell blaugrün gemischt; die Schultern oben blau- und goldgrün, die längsten Federn strohgelb mit weisslichen Enden; die Mitte des Flügels mehr grün und nur wenig zimtfarbig, diese Farbe auch matter und gelblicher; das übrige der Flügel und des Schwanzes wie am Männchen, alle Farben aber weniger schön und schmutziger. Beim Brüten bekommt es nicht nur einen kahlen Bauch, sondern die Federn der unteren Teile reiben sich auch stark ab, weshalb die rötlich weissgrauen Federwurzeln dann mehr hervorschimmern als beim Männchen.

Der junge unvermauserte Vogel weicht mehr ab. Die Kopfzeichnung ist zwar dieselbe, die Stirn aber hochgelb angeflogen, Scheitel und Kehle etwas matter, die Einfassung der Kehle bloss dunkelgrün; Gurgel und Kropf seladongrün; der übrige Unterkörper ebenso, nur viel blässer als an den alten, mit einem schwachen gelblichen Schein; das matte Kastanienbraun des Hinterhauptes hört schon am Nacken auf, wo es sich nur noch etwas an den Halsseiten herumzieht und am Anfang des Rückens in ein schmutziges lichtes Grasgrün übergeht, das sich über den ganzen Rücken und auch einen grossen Teil der Flügel verbreitet, auf dem Bürzel am lichtesten wird und mit hellem Blaugrün gemischt ist, im verschiedenen Lichte

auch ins Goldgrüne schillert und an den Enden der grossen Schulterfedern in ein mattes rötliches Strohgelb übergeht [—. Nach Mitteilung von Pastor KLEINSCHMIDT besitzt dieser ein Stück mit lebhaft rostbraunem Kopf, bei dem sich die Färbung weit auf den Rücken herabzieht, sodass die Färbung des Nestkleides also sehr wechselt —]. Die Flügel sind wie am alten Weibchen, das Grün aber viel schmutziger, ein blasses Grasgrün, sogar mit bräunlichweissen verwaschenen Endkäntchen an den grösseren Federn, mit noch viel wenigerer und viel bleicherer Rostfarbe und kaum einer Spur von grünblauem Anflug an den Schwingen und den schmutzig grasgrünen Schwanzfedern und bloss mit mattschwarzen Spitzen an den Schwungfedern. Das junge Männchen unterscheidet sich vom Weibchen bloss durch einen etwas starken grünblauen Anflug an den Kanten der Schwung- und Schwanzfedern, und die mittleren Schwanzfedern sind ein wenig zugespitzter, auch schwärzer an der Spitze, da sie bei jenem alle fast gleichlang und diese nur schmäler zugerundet sind. Der Schnabel ist bei solchen jungen Vögeln noch viel kürzer und weniger spitz, 2,7 cm lang, die Iris rosenfarbig, die Füsse schmutzig gelbgrau oder gelbbraun.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen von Sarepta vom 16. Mai 1884 und ein junger Vogel vom Limpopo vom 27. November 1897, befindlich im ROTHSCHILDschen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Dieser schöne Vogel hat eine ansehnliche Verbreitung und ist ein Bewohner der wärmeren und heissen Zone.[1])

[— Betrachten wir zunächst seine Verbreitung in Asien. In Kleinasien kommt er nach KRÜPER in grossen Gesellschaften in den ersten Tagen des April an; viele brüten in der Ebene von Ephesus, auch hinter Turbali fand KRÜPER Nester in den Wänden von Eisenbahneinschnitten (Journ. f. Ornith. 1875, S. 278). In Erzerum erscheint er Mitte Mai und auf dem Rückwege spät im September (P. Z. Soc. 1839, S. 119). In Syrien ist er nach SCHRADER um Beirut nur Zugvogel, um Damaskus dagegen Brutvogel (Ornith. Jahrb. 1892, S. 14). In Palästina soll er an geeigneten Stellen brüten (Ibis 1866, S. 83); auch auf der Sinaihalbinsel ist er bei El Noweyba am Busen von Akabah gesehen worden (Ornith. Jahrb. 1892, S. 210). TRISTRAM fand *M. apiaster* in Syrien neben *persicus* an denselben Stellen brüten; sobald die Vögel aber die Brutplätze verlassen, halten sie nicht weitere Gemeinschaft miteinander (Ibis 1882, S. 417). In Arabien sah HEUGLIN den Bienenfresser vom März bis Juni und im Herbst (Journ. f. Ornith. 1864, S. 334). E. HARTERT beobachtete in den ersten Septembertagen unweit des Thränenthores im Roten Meere Scharen von Bienenfressern, viele von ihnen liessen sich in der Takelage des Schiffes nieder. In Persien ist er nach DE FILIPPI überall sehr häufig (Journ. f. Ornith. 1876, S. 177) und brütet in den Hochländern (DRESSER, Mon. Merop., S. 83). In Transkaspien sind die Vögel überall gemein. Nach RADDE und WALTER trafen am 6. April 1886 die ersten Bienenfresser bei Askhabad, am 3. April 1887 die ersten bei Sary-jasy am Murgab ein. In unglaublicher Menge zogen sie am 12. April 1887 bei Tachtabasar das Murgabthal abwärts (Ornis 1889, S. 79). Im Dagestan traf RADDE sie im Bereiche jener äussersten, über die Baumgrenze vorgeschobenen Ahorne, zwischen denen Ebereschen standen. Die schönen Vögel waren vor ihrer weiten Reise zum fernen Süden, wie sie dies alljährlich thun, in die hohe Waldzone gewandert, und zwar der vielen Wespen wegen, die sich hier zur Zeit der Wildfruchtreife fleissig tummeln (Ornis 1887, S. 465).

Dr. N. VON SEVERTZOW fand den Bienenfresser im Tianschan als Brutvogel vor, und zwar merkwürdigerweise bis zur Höhe von 2000 m; er erscheint dort am Ende des Frühlingszuges zwischen dem 11. bis 15. April (Journ. f. Ornith. 1875, S. 231). Dr. FINSCH fand den Bienenfresser in Westsibirien in der Steppe bei Ala-kul (Ibis 1877, S. 52), nach PALLAS soll er bis zum Irtysch hin zuweilen vorkommen.

LT. COL. ST. JOHN fand Bienenfresser in Afghanistan, und zwar am 9. April in Quetta und am 14. April in Kandahar (Ibis 1889, S. 156); SWINHOE ebendort und in Chaman (Ibis 1882, S. 102). WARDLAW RAMSAY sah ihn am 5. Juni im Hariabthale in Afghanistan; am 22. Juni häufig zwischen dem Fort Kurrum und dem Peiwar Kotal, wo man meilenweit keinen Baum noch Strauch sieht. Die Vögel sassen auf dem Boden und flogen gelegentlich nach Insekten auf. Zu brüten scheinen sie dort nicht, da bis zum 10. Juli keine Brutstellen gefunden wurden (Ibis 1880, S. 49). Auch in Beludschistan ist der Bienenfresser bei Kelat gesehen worden (Ibis 1889, S. 156). In Vorderindien werden sie häufig beobachtet im Kaschmir- und Dras-Distrikt (Ibis 1888, S. 221), in den Pendschab-Ebenen und Pischawar. Am Safed-Koh erscheinen sie im Juni und rauben viele Bienen vor den Bienenstöcken weg (DRESSER, Mon. Merop., S. 83).

In allen Ländern des nördlichen Afrika ist der Bienenfresser von Ende März bis Anfang Mai und vom August bis Oktober sehr verbreitet, und gelegentlich seines Zuges durchstreift er ganz Afrika bis zum Kap.

In Marokko bei Tetuan wurden Bienenfresser von Anfang April bis Mai beobachtet (Ibis 1897, S. 56 bis 57); in Tanger wurden im Frühling 1874 über 700 Stück geschossen, deren Bälge an Federhändler nach London verkauft wurden (DRESSER, Mon. Merop., S. 85). — In Algier kommt er nach KÖNIG, der ihn an den Lehmuferwänden des Oued Biskra und Oued Djedi in grossen Kolonien auch nistend fand, häufig vor (Journ. f. Ornith. 1896, S. 122 und 132); er erscheint dort um Mitte April. Dann beleben sich plötzlich die dürren Landstriche mit diesen herrlichen Vögeln, deren weitschallende Stimmen sie schon von ferne ankündigen. KÖNIG fand sie überall um Biskra und den benachbarten Oasen, in El Kántara, in Batna und auf seiner Wüstenreise in Quárgla (a. a. O. 1895, S. 190). A. v. HOMEYER sah sie vielfach in der Mitidja (a. a. O. 1863, S. 263), Dr. L. BUVRY am Djebel Edugh in grossen Mengen, wo sie Anfang März von Süden her erschienen und im April das Brutgeschäft begannen (a. a. O. 1857, S. 67). — Auch in Tunis trifft der Bienenfresser etwa Mitte April ein, und am 14. Mai fand Dr. KÖNIG bereits fünf leicht bebrütete Eier (a. a. O. 1888, S. 168). — TH. VON HEUGLIN beobachtete Bienenfresser von März bis Juni und im Herbst in Ägypten, wo sie nach SHELLEY (Journ. f. Ornith. 1874, S. 51) ab und zu zu brüten scheinen. Den Winter über wandern sie südwärts durch Abessinien, Sennaar, Kordofan u. s. w. (a. a. O. 1864, S. 334). Dr. ROB. HARTMANN sah ihn in Sennaar im Mai in Wäldern (?) nicht selten (a. a. O. 1863, S. 319). Etwa Mitte Oktober wurde er mit anderen Meropsarten von Ostkordofan nach Süden ziehend gesehen (a. a. O. 1862, S. 402). Dr. A. E. BREHM schoss ihn in Wadi Halfa am 11. April (Journ. f. Ornith. 1856, S. 398). R. BÖHM erlegte ein Weibchen am 10. November zwischen Gonda und Karema am Tanganjika-See (Central-Afrika) (Journ. f. Ornith. 1887, S. 157) und sah noch im März bei Gonda Bienenfresser auf dem Durchzuge (a. a. O. 1885, S. 46). In Tabora trafen sie schon Anfang Februar in grösseren Scharen auf dem Durchzuge ein. Anfang März verstreichen diese Schwärme wieder und treffen nach HEUGLIN von Ende März an in Nordostafrika ein (Journ. f. Ornith. 1883, S. 175). SHELLEY sah Bienenfresser im August, Dezember und Februar in Nyassaland (Ibis 1894, S. 4). BUCKLEY fand ihn in Matabeleland und erlegte am 24. Oktober 1873 ein Weibchen am River Meathly in Bamangwato (Ibis 1874, S. 363). Ein Exemplar wurde von WALSH im Panda-ma-Tenka-Thale (Ost-Bamangwato) und zwei Männchen von HOLUB am Tatiflusse (West-Matabele) in den Sommermonaten 1875 bis 1876 erlegt. MARSHALL fand ein Weibchen am 7. November 1894 in Maschonaland (Ibis 1896, S. 241). AYRES erlegte drei Männchen in Potchefstroom (Transvaal) am 25. Oktober 1883 (Ibis 1885, S. 342); im Rustenburgdistrikt waren sie im Februar und März 1882 und im Sommer 1883 häufig (Ibis 1884, S. 223). Nach YARRELL kommt er auch in Natal vor (Brit. Birds, 4. Ed., Bd. II,

[1]) Dieser Teil bedurfte der Umarbeitung. *F. G.*

S. 439). VICTORIN fand ihn im Januar in der Karroo (DRESSER, Mon. Merop., S. 82) und nach Dr. A. W. MALM erschienen im Jahre 1845 unglaublich grosse Mengen von *M. apiaster* bei Kapstadt (Arch. f. Naturg., 44. Jahrg., I, S. 149). — Auch LEVAILLANT traf ihn in der Nähe von Kapstadt in solcher Menge an, dass er binnen zwei Tagen mehr als 300 erlegen konnte. Dass die Bienenfresser auch in Südafrika brüten, wie LEVAILLANT behauptet, hat schon Dr. A. E. BREHM als irrtümlich bezeichnet, weil es nach seinen Erfahrungen keinen einzigen Vogel giebt, der während der Dauer seines Winteraufenthaltes in südlichen Ländern nistet (BREHM, Tierleben, III. Aufl., Bd. V, S. 41).

Auch an der Westküste Afrikas ist der Bienenfresser wiederholt beobachtet worden. Im Jahre 1885 bemerkte PECHUEL-LOESCHE die ersten Ankömmlinge im Hererolande am 3. Oktober zu Okahandya; Mitte Oktober waren die Vögel um Otyimbingue gemein (BREHM, Tierleben, III. Aufl., Bd. V, S. 41). Nach ANDERSSON ist er häufig in Ondonga während der Regenzeit (Birds of Damara-L., S. 60), ebenso im eigentlichen Damaraland, nicht häufig in Grossnamaqualand. ANCHIETA traf den Bienenfresser am Cunene und bei Caconda an. F. BOHNDORF sah ihn im Congogebiet (Journ. f. Ornith. 1887, S. 300), woher auch das British Museum in London ein Exemplar besitzt (DRESSER, Mon. Merop., S. 82). Dr. BÜTTNER fand ihn in Togo in der Umgebung von Bismarckburg (Mitt. aus d. deutsch. Schutzg. VI, 1893, Heft 3), und auch bei Misahöhe wurde am 14. März 1894 ein Männchen erlegt (Journ. f. Ornith. 1897, S. 22). SWAINSON sah ihn in Senegambien (Journ. f. Ornith. 1854, S. 6). Endlich ist unser Vogel ein häufiger Gast auf den Kanarischen Inseln und Madeira. Im Winter kommt er nach BOLLE in sehr grossen Gesellschaften oft sehr erschöpft in Fuertaventura an; bei Arguineguin haben sie mehrere Sommer hindurch in einiger Anzahl genistet, ein Paar sogar in einem Mauerloche eines Häuschens (Journ. f. Ornith. 1857, S. 324).

In Europa kommt der Bienenfresser als regelmässiger Sommergast besonders in den Ländern am Mittelmeer häufig vor, doch schreitet er nördlich der Pyrenäen und Alpen nur selten zum Brüten. Auf den Inseln des Mittelländischen Meeres wird er fast überall angetroffen. Von Zeit zu Zeit wurde er auf den Balearen beobachtet (Journ. f. Ornith. 1862, S. 285). BROOKE meldet ihn von Sardinien, wo er Mitte April auf dem Zuge erscheint; erst die später ankommenden brüten auch auf der Insel (Journ. f. Ornith. 1865, S. 130 und Ibis 1873, S. 236). WHITEHEAD sah ihn Mitte April auf Korsika und fand am 4. Juni volle Gelege von fünf bis sieben Eiern. An der Westküste Korsikas, wo das Terrain felsig ist, ist der Bienenfresser selten (Ibis 1885, S. 27). Im Frühjahr und Herbst sieht man ihn ziemlich häufig auf Capri (Journ. f. Ornith. 1886, S. 502 und 521). Auf Malta erscheint er nach WRIGHT im April und Mai in grossen Scharen. 1861 wurden die letzten am 7. Juni gesehen; im Herbst erscheinen sie wieder. — In Gozo soll er auch gebrütet haben (Ornis VIII, 1895 bis 1896, S. 155). Nach LINDERMAYER kommt er Ende März in grossen Flügen über das Meer herüber und verbreitet sich zuerst über die Inseln des Ägäischen Meeres, bevor er nach dem Festland hinüberzieht (Vög. Griechenl., S. 44). Nach Lord LILFORD ist er auch auf Cypern gemein; er kommt im April an, brütet und zieht vor Mitte Juli weiter (Ibis 1889, S. 331). Nach anderen Berichten bleibt der Bienenfresser bis Ende August auf Cypern (Ornith. Jahrb. 1890, S. 216).

In Spanien tritt der Bienenfresser ausserordentlich zahlreich auf. COLONEL IRBY schreibt, dass er Ende April an der spanischen Seite der Strasse von Gibraltar häufiger vorkommt als in Marokko. Meistens kreuzen die Züge die Strasse in den frühen Morgenstunden. Stundenlang folgt dann Zug um Zug aufeinander. Zuweilen setzen sich die Vögel nach Ankunft auf europäischem Boden für kurze Zeit auf Büsche und Bäume nieder, gewöhnlich aber fliegen sie gleich weiter, oft in solcher Höhe, dass nur ihr Schrei ihre Anwesenheit verrät. Die Daten der Ankunft der ersten Vögel, die COLONEL IRBY aufzeichnete, sind der 7. April 1868, 4. April 1869, 1. April 1870, 29. März 1871, 26. März 1872 und 28. März 1874. In grosser Zahl wurden sie in drei aufeinanderfolgenden Jahren in den Tagen vom 10. bis 14. April auf dem Zuge beobachtet, die letzten Ankömmlinge, die nach Norden zogen, sah IRBY am 7. Mai. Die ersten Ankömmlinge sind diejenigen, die in der Nachbarschaft zu brüten pflegen. Nur in einem Jahre beobachtete IRBY den Rückzug. Er erfolgte in der letzten Woche des Juli, am 10. und 12. August, die letzten passierten am 29. August und zwar alle mit wenigen Ausnahmen nachts (Orn. Str. Gibr., S. 65). SAUNDERS beobachtete den Bienenfresser in den ersten Apriltagen in Andalusien und Murcia; Eier sind dagegen nicht vor Mitte Mai zu finden (Ibis 1871, S. 67). Am 10. Mai 1879 wurde ein Exemplar vom verstorbenen Kronprinzen RUDOLF von Österreich beim Jagdschloss El Pardo erlegt (Journ. f. Ornith. 1879, S. 443). ARÉVALO Y BACA nennen noch folgende Fundorte: Madrid, Aranjuez, San Ildefonso, Cordoba, Sevilla, Granada, Malaga, Requena, Utiel, Buñol (Av. España 1887, S. 103).

Auch in Portugal ist der Bienenfresser den ganzen Sommer hindurch häufig. Am 4. Mai fand Dr. E. REY eine Kolonie der Vögel hart an dem Dorfe Barao de S. Joao. Die Ufer eines kleinen nur zur Regenzeit wasserführenden Baches hatten zur Anlage der Nisthöhlen dieser Vögel gedient. Die Nester enthielten noch keine Eier, dagegen schoss Dr. REY ein Weibchen mit vollkommen legreifem Ei. — TAIT sah am 10. September 1878 an der Mündung des Douro die Vögel auf dem Zuge; häufig sind sie von Anfang April bis Anfang September in Caldas d'Aregos und im Weindistrikt von Alto Douro, noch häufiger im südlichen Portugal. Jährlich erscheint der Bienenfresser mehr oder weniger zahlreich auf dem Zuge nach Frankreich in den östlichen Pyrenäen; nach ADRIEN LACROIX sollen zwei Exemplare auch im Département Hautes-Pyrénées erlegt sein. Ab und zu erscheint er nach demselben Beobachter auf dem Zuge im Département Haute-Garonne. Zwei wurden im Mai 1868 bei Portet, 10 km südlich von Toulouse erlegt, und im April 1869 wurde ein Männchen in St. Simon, 8 km von Toulouse, aus einem Fluge von 5 bis 6 Stück geschossen. Nach Baron v. MÜLLER erscheint der Bienenfresser ziemlich zahlreich Ende März oder Anfang April in der Camargue (Provence) und in den Thälern der Rhône und Isère und verschwindet erst im Oktober (Journ. f. Ornith. 1856, S. 217). Einige Paare sollen alljährlich in der Camargue brüten (DRESSER, Mon. Merop. S. 79). In Nordfrankreich erscheint er ab und zu; im Juli 1840 wurde ein Flug von fünfzehn bis zwanzig Stück bei Pont Remy, in der Nähe von Abbeville beobachtet und von BAILLOU ein auf Eiern brütendes Weibchen gefangen (DEGLAND et GERBE, Orn. Eur., II. Ed., S. 173).

In Belgien ist der Bienenfresser nach DUBOIS recht selten (Journ. f. Ornith. 1859, S. 122). In Luxemburg wurde nach DE LA FONTAINE im Sommer 1846 ein Exemplar bei Stadtbredimus erlegt (Faune Lux., S. 151). In Holland scheint er bisher nicht beobachtet worden zu sein (DRESSER, Mon. Merop., S. 79). Er wird wohl übersehen worden sein, denn in Grossbritannien ist der Bienenfresser nach Professor NEWTONS Angaben wenigstens dreissigmal, in Irland sechs- bis siebenmal beobachtet worden. YARRELL (Brit. Birds, 4. Ed., II, S. 439) und DRESSER in seiner Monographie des Meropiden (1884 bis 1886, S. 78 bis 79), sowie SAUNDERS (Man. Brit. Birds, S. 283 (1899) geben die Örtlichkeiten genau an. Man hat sogar Grund zur Annahme, dass ein Paar, welches am 3. Juni 1854 am Flusse zwischen Norwich und Yarmouth erlegt wurde, dort gebrütet hat.

Verfolgen wir nunmehr wiederum von Süden aus seine Verbreitung, so ist dieselbe in Italien eine allgemeine. GIGLIOLI macht darüber genaue Angaben (Avif. ital. 1886, S. 216 ff. und 1889, Bd. I, S. 354 ff.). Von Oberitalien aus zieht der Bienenfresser nach der Schweiz, wo er im Kanton Waadtland und in der Umgebung von Freiburg beobachtet worden ist (Journ. f. Ornith. 1860, S. 387).

Von Süden her trifft der Bienenfresser in grossen Flügen Mitte April in Griechenland ein. Er verteilt sich dann in Flügen von 30 bis 40 Paaren an den verschiedenen Ufern der Binnenflüsse und Bäche von Morea und Rumelien, um dem Brutgeschäfte obzuliegen. LINDERMAYER traf ihn um diese Zeit häufig an den Ufern des Alpheus und Eurotas im Peloponnes, des Sperchius, Achelous in Rumelien und des Kephissus in Attika (Vög. Griechenl., S. 44), Lord LILFORD an den Ufern des Kataito-Flusses bei Mursyah und vielen ähnlichen Stellen in Epirus. Dr. KRÜPER fand frische Eier am 26. Mai und 10. Juni in Akarnanien (Journ. f. Ornith. 1862, S. 318); am 23. Mai in Jonien und schon bebrütete Eier am 8. Juni auf dem Isthmus (DRESSER, Mon. Merop., S. 81). Sobald die jungen Vögel flügge sind, finden sich die Bienenfresser zu grossen Scharen in den Ebenen zusammen und verlassen Griechenland im September. — Auch in der Türkei sind sie im Sommer häufig. Auf Prinkipo, einer der Prinzeninseln im Marmarameer werden sie dann häufig gefangen und gegessen (Ornith. Jahrb. IV, 1893, S. 81). Nach FINSCH und Comte A. ALLÉON sind sie vom Mai bis Oktober in Bulgarien häufig (Journ. f. Ornith. 1859, S. 381 und Ornis 1886, S. 152). JOSEF V. PLEYEL hat ihn in der Nähe Sofias (Bulgarien) am Flusse Isker beobachtet und schreibt darüber: „Anlässlich eines Ausfluges vernahm ich bisher nie gehörte, eigentümlich klingende Vogellaute. Bald sah ich längs des Flusslaufes einige prächtige, farbenschillernde Vögel in pfeilschnellem Fluge dahinsegeln, ganz charakteristische Rufe ausstossend. Es waren Bienenfresser! Ein prächtiges Männchen erhielt ich, das ich über 50 cm im Flussufer in einer Röhre nachgrub, die etwa 1,5 m über dem Wasserspiegel gelegen war. Ich habe damals ein Exemplar erbeutet, dass sich darinnen befand und es längere Zeit durch Stopfen mit Mehlwürmern u. s. w. am Leben erhalten. Selbständig ging der Vogel nicht ans Futter. Ich glaube, im Bienenfresser den Vogel Hein oder Heun der Fabel zu erblicken, und werde ich durch mannigfache Umstände zu dieser Annahme verleitet." Ebenso gemein ist er nach Gebrüder SINTENIS in der Dobrudscha, wo er gesellschaftlich an Steilufern, Erdstürzen und Hohlwegen brütet (Journ. f. Ornith. 1878, S. 65). Nach v. LORENZ ist er an der unteren Donau, besonders am rechten Ufer und den an demselben ausmündenden Thälern, so namentlich bei Nikopoli, Sreberna, Rassowa und Tschernawoda (Ornith. Jahrb, 1893, S. 17). BRUSINA giebt ihn am Scutarisee in Montenegro (Ornith. Jahrb. 1891, S. 18) an. In der Herzegowina ist er an vielen Orten häufiger und alljährlicher Brutvogel (Ornis, V, 1889, S. 483 und REISER, Briefl. Mitt.). In Dalmatien wurde er bei Spalato vom 22. April bis 8. Mai und vom 7. August bis 30. September (Ornis 1889, S. 483), in Istrien am 14. Mai 1892 bei Lippiza ein Pärchen erlegt (Ornith. Jahrb. 1892, S. 203); bei Pirano ist er Brutvogel, der im Mai ankommt und im September fortzieht; er wurde auch im August beobachtet; er brütet an den Ufern des Dragognaflusses im Sicciolethal (Journ. f. Ornith. 1882, S. 77); am 20. Juni wurden dort vier Nestjunge gefunden (Journ. f. Ornith. 1883, S. 52). Am 28. April 1885 beobachtete Baron WASHINGTON acht Bienenfresser in Abbazia, sie zogen in nordöstlicher Richtung weiter. Am 28. August 1885 wurde bei Fraul ein junger Vogel erlegt. — Auch sonst wurde er im grossen Gebiet der österreichisch-ungarischen Monarchie vielfach beobachtet. In Krain wurden Bienenfresser nach FERD. SCHULZ bei Seifenberg in den Jahren 1710, 1807 und zuletzt im Jahre 1879 beobachtet. Vom Jahre 1710 besitzt das Laibacher Museum ein Ölgemälde, auf welchem zwei Bienenfresser gemalt sind, worunter folgender Vers steht: Dergleichen fremde Vögelein grosse Schaar, Setzten sich umb Leybach nieder d. 1. Mai 1710 Jahr (Ornith. Jahrb. 1892, S. 203). — In Tirol ist er selten (Ornis 1889, S. 483). Bei Lavis (Trentino) wurden Ende Mai 1892 einige gesehen und erlegt (Ornith. Jahrb. 1896, S. 185); HÄNISCH beobachtete im Narentathale jährlich 20 bis 25 Paare neben Uferschwalben brütend. — Im Kremsegger Parke (Oberösterreich) wurde Mitte Mai 1897 ein Bienenfresser aus einem Fluge von acht Stück, die sich eine Woche dort aufhielten, geschossen (Ornith. Jahrb. 1897, S. 39). In Niederösterreich erscheint er als Brutvogel öfters in der Umgebung Wiens, z. B. bei Biberhafen (nach BREHM Biberhausen, richtig „Biberhofen") am rechten Ufer der Donau (Journ. f. Ornith. 1879, S. 115). — In den sandhügeligen Gegenden Ungarns ist er nach v. MADARASZ überall zu finden als Zugvogel, der Anfang Mai ankommt und Mitte oder Ende September fortzieht (Z. f. d. ges. Ornith. 1884, S. 153). Im Jahre 1885 brüteten sie in Ungarn bestimmt (Ornis IV, 1888, S. 87), und 1887 traten sie zahlreich auch an Örtlichkeiten auf, wo deren nie welche zuvor gesehen worden waren (Ornis, IV, 1888, S. 28). Eine Nestkolonie findet sich nach REISER in einem Weinberge bei Hajos (Pester Comitat) (Ornis III, 1887, S. 87). Früher erschien er in der Nähe von Wagram regelmässig (Journ. f. Ornith. 1879, S. 50). ZELEBOR erlegte ein altes Männchen im Banat, an der Titeler Grenze, wo sie auch nisteten (Journ. f. Ornith. 1864, S. 72). 1850 erschien ein grosser Schwarm in Nagy-oklos im Strellthale; nach BIELTZ und anderen Beobachtern kommt er auch bei Kleinschelken, Birthälen, Nagy-Enyed, Szásváros und anderen Orten vor (DRESSER, Mon. Merop., S. 81). In Siebenbürgen brütet er an den steilen Ufern des Maros- (bei Bogát) und Küküllöflusses (Ornis V, 1884, S. 483). Im Südosten Galiziens ist der Bienenfresser eine regelmässige Erscheinung, auch brütet er daselbst in kleiner Zahl. Am 23. Juni 1891 brüteten fünf Paare am Seret östlich vom Jagielnica, im Juni 1896 acht Paare unweit Zalesczíky am Dnjestr an der Bukowinaer Grenze. Die Eier waren am 30. Juni schon bebrütet, und drei Gelege enthielten zweimal je sechs und einmal sieben Eier. Nach ZADOROZNIS Beobachtungen erscheinen die Bienenfresser nie vor der letzten Dekade im Mai und wandern im September wieder südwärts. Zwei Gelege von Mielwice waren am 28. Juni nur wenig bebrütet. Die Weibchen sassen so fest, dass sie sich nicht durch die Ausgrabungsarbeiten stören liessen und gefangen werden konnten; sie scheinen ihre Brutplätze zu wechseln (Journ. f. Ornith. 1897, S. 429). Auch bei Lemberg wurde 1841 ein Bienenfresser erlegt. Ritter v. SIEMUSZOWA-PIETRUSKI, der mehrere Exemplare aus Galizien erhielt, berichtet, dass ein altes Männchen im Hochzeitskleide am 5. April 1839 bei grossem Schneefall in seinem Garten in Podhorodce bei Stryi erlegt wurde (Arch. f. Naturg., VII. Jahrg. I, S. 338).

In Mähren wurde ein Bienenfresser am 11. April 1892 und zwar in Bladowitz bei Sternberg erlegt (Ornith. Jahrb. 1892, S. 197). In Böhmen gehört der Bienenfresser nach FRITSCH zu den seltenen Gästen, welche von Zeit zu Zeit aus Ungarn kommen. Er soll sogar 1842 in einem Weingarten bei einem der Prager Friedhöfe und auf der Herrschaft Pardubic gebrütet haben. Exemplare wurden erlegt bei Rumburg im Jahre 1842, bei Prag nahe dem Kuneticer Berg 1847 und beim Forsthause in Raab (Journ. f. Ornith. 1871, S. 188); im Jahre 1878 ein Exemplar bei Ponědrážko (Ornis V, 1889, S. 483); 1880 in der Kruschowitzer Fasanerie (Ornith. Jahrb. 1890, S. 213); im September 1882 bei Wittingen, Südböhmen (Ornith. Jahrb. 1891, S. 71) und im Jahre 1890 in Hněvčoves (Nordostböhmen) (Ornith. Jahrb. 1893, S. 90).

Mit vollstem Rechte, sagt BREHM (Tierleben, III. Aufl., V, S. 39), wird der Bienenfresser zu den deutschen Vögeln gezählt, da er sich nicht bloss mehrfach in Deutschland gezeigt, sondern auch schon hier gebrütet hat. Allerdings ist sein Vorkommen kein regelmässiges, aber doch auch nicht gerade seltenes, und namentlich in den südöstlichen Teilen Deutschlands wird der auffallende und leicht kenntliche Vogel sehr oft bemerkt. Wohl den ersten geschichtlich nachweisbaren Bericht (Mitte des 16. Jahrhunderts) über den Bienenfresser nebst einer zwar mangelhaften, aber doch kenntlichen Abbildung giebt der alte GESNER; er hat die Vorlage dazu von einem Maler aus Strassburg erhalten, woselbst der Vogel, wenn auch selten, gesehen wurde. Auch später ist er ab und zu im Oberelsass beobachtet worden (Ornis III, 1887, S. 520).

Nach Dr. MEDICUS ist er im Jahre 1876 in einem Berggarten bei Kaiserslautern in der Pfalz beobachtet worden (Ornis VII, 1895 bis 1896, S. 492). Anfang der siebziger Jahre, Ende Mai, erschienen 50 Stück Bienenfresser in dem Kaiserstuhlgebirge im südlichen Baden und siedelten sich hier unmittelbar hinter dem Dorfe Birkensohl in einem fruchtbaren Wäldchen mit südlicher Richtung bleibend an, nisteten auch in der jähen Wandung eines verlassenen Doleritbruches. Aber sämtliche Eier wurden durch Unbefugte zerstört, die Ansiedler überhaupt in einer so unwirtlichen, um nicht zu sagen gehässigen Weise behandelt, dass schon Mitte Juli keine einzige der „afrikanischen Schwalben" mehr zu sehen war. Bauern, die einzelne von ihnen erlegt hatten, verkauften sie zu 5 Frank das Stück nach Kolmar und nach Neubreisach, und der hohe Preis reizte die Jäger zu schonungsloser Verfolgung. Nach BREHM (Tierleben, III. Aufl., V, S. 40 bis 41), der den von Freiherrn VON SCHILLING erstatteten Bericht bringt, ist dieser verunglückte Kolonisationsversuch, abgesehen von der grossen Zahl, in der die Vögel auftraten, auch um deswillen bemerkenswert, weil er ziemlich sicher von Südwesten her gemacht wurde, entlang der Rhône, dann die Saône und den Doubs hinauf und den Rhein hinab. — Nicht viel anders als in diesem Falle ergeht es dem Bienenfresser wohl überall im gesegneten Deutschland, und dies dürfte nach BREHM einer der Hauptgründe sein, dass er bis jetzt noch nicht zum regelmässig wiederkehrenden Sommer- und Brutvogel geworden ist.

VON HEUGLIN erwähnt, dass im Juni 1834 ein Nest in Württemberg gefunden sei (Naumannia III, 1851, S. 65). JÄCKEL berichtet über ein nistendes Paar, das Anfang der dreissiger Jahre in der Nähe von Würzburg (nach BREHM 1855 bei Randesacker unweit Würzburg und in den dreissiger Jahren in der sandigen, echt steppenartigen Umgegend Nürnbergs, sowie 1834 bei Munderkingen an der Donau, vier Stunden oberhalb Ulm) beobachtet wurde (ebenda 1856, S. 251). Am 23. Mai 1896 sind aus einem Fluge von 15 bis 20 Stück zwei Männchen in den Wertachauen bei Augsburg erlegt worden (Ornith. Jahrb. VII, 1896, S. 203). Bei Marburg an der Lahn wurde vor langen Jahren ein alter Vogel erlegt (Ornith. Jahrb. III, 1892, S. 167). Nachdem dann im Jahre 1888 sich bei Ziegenhain in der Nähe von Marburg wieder einige Bienenfresser gezeigt hatten, erschien dort nach K. JUNGHANS auch im Jahre 1891 eine Anzahl derselben, und ein Pärchen ist sogar zur Brut geschritten und hat drei Junge erbrütet. Die Bruthöhle war in einer 5 m hohen, steilen Sandwand unmittelbar an einer Landstrasse und am Rande eines Eichengehölzes. Der Eingang der circa 1 m tiefen Höhlung war 4 m von der Erde entfernt (Journ. f. Ornith. 1890, S. 157). Eines von den Jungen befindet sich nach Mitteilung von Pastor KLEINSCHMIDT in seiner Sammlung, ein zweites besitzt das zoologische Institut in Marburg. Ende Oktober 1889 wurden drei Männchen bei Kassel erlegt (Journ. f. Ornith. 1889, S. 84). Bisher war nur Ohlau in Schlesien noch als Brutplatz in Norddeutschland bekannt, wo, wie GLOGER berichtet, ein Paar im Jahre 1814 (nach DRESSER 1792, nach BREHM 1742) am Ohleflüsschen gebrütet haben soll (Journ. f. Ornith. 1854, S. 345). Nach Dr. LUCHS kommt er übrigens alljährlich zwischen Warmbrunn und Hirschberg im böhmisch-schlesischen Grenzgebirge vor (Journ. f. Ornith. 1865, S. 357). Zuweilen ist der Bienenfresser in ziemlich zahlreichen Flügen erschienen, und dann hat er nie verfehlt, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen.

So berichtet die Leipziger Chronik: „Seltzame Vögel. Anno 1517. Umb Philippi Jacobi sind seltzame Vögel, so unbekandt, umb Leipzig gesehen und gefangen worden, an der Grösse wie die Schwalben, mit langen Schnäbeln, der Obertheil am Kopff, Hals und Rücken, war dunckelbraun, die Flügel dunckelblau, der Leib schwarz, die Kehle gelbe, hatten kurtze Füsse, und thäten denen Bienen und Fischen (?) grossen Schaden." (Nach BREHM, Tierleben, III. Aufl., V, S. 39.) — Am 19. Oktober 1894 wurde ein junges Männchen bei Dresden geschossen (Journ. f. Ornith. 1894, S. 106). Am 28. Mai wurden von zwei Stück ein altes Männchen in Klein-Zerbst in Anhalt erlegt (Journ. f. Ornith. 1867, S. 233). Nach CHR. L. BREHM wurde er einmal bei Kamburg (Sachsen-Altenburg) erlegt (Journ. f. Ornith. 1896, S. 241). HENNING erlegte am 8. August 1894 ein Männchen in Sondershausen, Thüringen (Ornith. Jahrb. VI, 1895, S. 126). Nach ALTUM wurde ein Bienenfresser Anfang der dreissiger Jahre bei Oelde im Münsterlande erlegt (Journ. f. Ornith. 1863, S. 113). Zwei Männchen wurden (nach WIEPKEN) am 21. Mai 1876 bei Loyerberg in Oldenburg von drei Stück, die gesehen wurden, erlegt (Journ. f. Ornith. 1885, S. 432). GÄTKE erlegte vor vielen Jahren ein Exemplar auf Helgoland (Auk XII, 1895, S. 336). Im Herbst 1863 wurde einer bei Altona erlegt (Zool. Gart. V, S. 268). Nach J. ROHWEDER wurden am 4. Juni 1861 bei Schleswig von vier Stück drei erlegt; auch im Sommer 1864 ebenda (Zool. Gart. 1865, S. 77). In Holstein ist er nach J. ROHWEDER mehrfach beobachtet worden. Im April 1893 wurde in einem Garten in Malchin ein Bienenfresser, der die aus dem Flugloche herauskriechenden Bienen emsig wegschnappte, erlegt (Arch. d. Vereins d. Freunde d. Naturgesch. in Mecklenburg 52. Jahrg. 1898, S. 46). Der einzige Nachweis des Vorkommens von *M. apiaster* in der Mark Brandenburg findet sich bei FRISCH (JOH. LEONH. FRISCH, Darst. d. Vög. in Teutschl. 1763). Der Genannte bildet auf Tafel 221 ein in der Mark geschossenes Weibchen ab. Seit jener Zeit fehlt jede sichere Angabe über märkische Exemplare (Journ. f. Ornith. 1890, S. 24). Am 20. Mai 1895 wurde ein Paar in Wittowo bei Neustadt an der Warthe, Provinz Posen, erlegt (Journ. f. Ornith. 1864, S. 72). Im April 1878 wurde, wie E. v. HOMEYER angiebt, auf der Stolper Feldmark (Pommern) bei einem kleinen Gebüsche ein Bienenfresser erlegt, der sich sehr munter zeigte, obgleich während der Nacht noch ein leichter Schneefall gekommen war (Journ. f. Ornith. 1879, S. 50, Anm. 2). Im Samland (Ostpreussen) endlich wurden vor längeren Jahren zwei Bienenfresser geschossen, die sich im Zoologischen Museum in Königsberg in Preussen befinden (Mitt. d. Ornith. Vereins Wien 1887, S. 145 und Ibis 1892, S. 505).

In Dänemark ist der Bienenfresser ein sehr seltener Irrgast. Zwei Stück wurden am 5. Juni 1840 bei Gjorslev auf Seeland erlegt, zwei andere in Klitterne bei Svincklöer lebend gefangen. HORNEMANN meldet ihn von Fünen (DRESSER, Mon. Merop., S. 79). In Norwegen ist er bisher nicht beobachtet (YARRELL, S. 439); dagegen wiederholt in Schweden. So wurden nach SUNDEVALL 1816 ein Paar bei Nedraby in der Nähe von Ystad beobachtet und das Männchen erlegt; sechs Stück wurden im Mai 1858 bei Täfvelsås in der Nähe von Wexiö beobachtet, wo sie sich drei Tage lang aufhielten; zwei davon wurden erlegt. Auch in der Nähe von Engelholm im nordwestlichen Schonen wurde er einmal geschossen. Nach Angabe von WALLENGREN soll er in den sechziger Jahren dort auch genistet haben (Journ. f. Ornith. 1893, S. 157); auch bei Sandåker in Dalekarlien ist er beobachtet worden (OLPHE-GALLIARD, Orn. Eur. occ. III, S. 17). Ein Stück wurde im Kirchspiel Högsäter (Dalsland) erlegt (DRESSER, S. 79).

Die nördlichsten Orte, wo Bienenfresser bisher beobachtet wurden, liegen noch nördlich des Polarkreises in Lappland. Am 3. Juni 1865 wurde nämlich ein abgemattetes Weibchen bei Regenwetter eine Meile südlich von Muonioniska ergriffen (Journ. f. Ornith. 1869, S. 391), und HEDERSTRÖM beobachtete Bienenfresser in Muoniovaara. — In Finland soll er nach BREHM auch beobachtet sein, ebenso in Kurland (Journ. f. Ornith. 1873, S. 11). In Polen ist er nach TACZANOWSKI sehr selten beobachtet (Ornis 1889, S. 454). Sonst kommt er im nördlichen Russland gelegentlich bis in die Nähe von Moskau (YARRELL, a. a. O., S. 439). In Südrussland ist der Bienenfresser nach RADDE der späteste Zugvogel, denn er kommt erst Ende Mai und zieht schon Ende August fort. Er lebt in Gesellschaften von 40 bis 50 Exemplaren, die besonders bei starker Hitze und Sonnenschein hoch in den Lüften

schwärmen. Sie leben sowohl in den Steppen, obwohl doch immer nur in der Nähe von Wasser und Gärten, wie auch im Gebirge bis zu 300 m Höhe; an der Küste sind sie seltener, jedoch sah RADDE in Livadia und Nikita auch kleine Schwärme (Journ. f. Ornith. 1854, S. 62). GOEBEL sah vom 18. bis 22. Juli in Eupatoria recht viele (Journ. f. Ornith. 1874, S. 449). Nach TAYLOR sollen sie im Juli in der Krim auch brüten (Ibis 1872, S. 230). H. GOEBEL sah am 14. Juni in der Umgebung Odessas eine Menge Bienenfresser auf vertrockneten Bäumchen sitzen, dort nisten sie auch an den Ufern des Meeres (Journ. f. Ornith. 1873, S. 120). Derselbe fand ihn am rechten Ufer des Dnjepr, wo er ins schwarze Meer mündet, am 29. Mai brütend (Journ. f. Ornith. 1870, S. 143), auch beobachtete er ihn im Umanschen Kreise (Gouvernement Kiew) von 1867 bis 1869 ziemlich häufig, doch nur in Kolonien von zwei bis vier Nestern. Die Ankunft dauerte vom 30. Mai bis 3. Juni, der Abzug vom 20. August bis 6. September. (In Charkow ist er sogar noch im Oktober beobachtet (Journ. f. Ornith. 1855, S. 47).) Frische Eier wurden vom 16. bis 21. Juni gefunden (Journ. f. Ornith. 1871, S. 134). Auch am Don im Gouvernement Woronesch brütet er nach SABANÄEFF, wenn auch selten. BOGDANOW traf ihn an der Wolga bis Samara hinauf an, und PALLAS sagt, dass er bis zur Mündung des Kamaflusses in die Wolga hinaufgeht (DRESSER, a. a. O., S. 79). Am Uralfluss geht der Bienenfresser nach Dr. EVERSMANN nordwärts bis Orenburg und bis an den unteren Lauf der Samara, da wo der Ik einfliesst; namentlich in den Steppen an der unteren Wolga und am Unterlauf des Uralflusses ist er sehr gemein (Journ. f. Ornith. 1853, S. 291). Nach BOGDANOW kommt der Bienenfresser auch im Kaukasus vor (Journ. f. Ornith. 1880, S. 272). —]

In allen den europäischen Ländern, wo er jährlich regelmässig erscheint, ist er ein Zugvogel, als welcher er dort ungefähr mit den Schwalben im Frühjahr ankommt und im Herbst ebenso wieder wegzieht. So sah man diese Vögel jährlich zweimal die Meerenge von Gibraltar passieren und die auf Kreta wohnenden nach Ägypten hinüber wandern, wahrscheinlich um dort zu überwintern, auch im Frühjahr aus jener Himmelsgegend zurückkehren. Auf Malta hat man dieselben Beobachtungen gemacht. So kommt er im südlichen Russland, bei Woronesch oder bei Borkofka, um die Mitte oder in der letzten Hälfte des April an und verlässt jene Gegenden im September wieder. Von den in Ungarn, namentlich an den Donauufern, wohnenden hat man dasselbe bemerkt. In jenen Gegenden, wo er fast so häufig wie die Schwalben sein soll, sieht man ihn in grossen Scharen ankommen und wegziehen, und auch an den Ufern der unteren Donau lebt er in ziemlich grossen Gesellschaften und wandert in solchen. Nach der Brutzeit trennen sich dann öfters einzelne Familien oder auch Alte, die durch irgend eine Ursache vom Brüten abgehalten wurden, von der Gesellschaft, irren umher, und solche verfliegen sich dann auch zuweilen bis zu uns ins mittlere Deutschland. Deshalb trifft man diese, wenn sie sich einmal in unsere Gegenden verirren, meistens im Juni und Juli, selten im August, aber noch viel seltener schon im Mai hier an. Im letzteren Falle können solche Verirrte dann natürlich auch bloss alte Vögel sein, und von solchen weiss man sogar, dass sie sich in Deutschland, z. B. an der Donau oberhalb Wien und in Schlesien einmal ein Pärchen am Ohlauflusse, fortpflanzten. Der nämliche Fall soll sich auch zuweilen in den südlichen Kantons der Schweiz ereignen, welche nicht selten in der Zugzeit von Herden dieser Vögel durchstreift werden, und wovon dann zuweilen einige dableiben.

Er hält sich weniger gern in Ebenen als in bergigen Gegenden auf, liebt aber vorzüglich die Nähe der Gewässer, welche steile Ufer haben; am liebsten wohnt er an Flüssen und Strömen. Aber er durchstreift von da aus auch die Umgegend in einem weiten Kreise, wenn sie auch weniger fruchtbar ist, die blumenreichen Thäler und Wiesen zwischen höheren Bergen, die Felder, Weinberge und Gärten, besucht Baumpflanzungen, Gebüsche und Waldränder; aber tief in den Wäldern wird er nie gesehen. Öfters schwärmt er auch nahe um menschliche Wohnungen herum, besonders in seiner eigentlichen Heimat, wo er sogar gern in bewohnten Gegenden lebt. Er fliegt beständig, wie die Schwalben, bald hoch, bald niedrig, und man sieht ihn selten auf der Erde oder auf einem Baumzweige sitzen. Zum Ausruhen wählt er am häufigsten einzelne freistehende Bäume, und dann meistens die obersten Spitzen derselben.

Eigenschaften.

Wenn unser Bienenfresser im lebenden ruhigen (oder gar nur im toten ausgestopften) Zustande seiner Schönheit wegen schon Bewunderung erregt, so muss dies bei seiner ungemeinen Lebhaftigkeit beim fliegenden Vogel in einem noch viel höheren Grade der Fall sein, wenn die Sonnenstrahlen seinem Gefieder abwechselnd den prächtigen Goldglanz mitteilen und man zugleich erstaunen muss über die Schnelligkeit und Gewandtheit seines kühnen Fluges, womit er in den abwechselndsten, anmutigsten Schwenkungen und in jeder beliebigen Richtung die Lüfte durchschneidet.

[— A. KÖNIG, der den Bienenfresser wiederholt in Algier beobachtete, giebt darüber eine begeisterte Schilderung. Er schreibt: Eines Abends kam plötzlich eine grosse Schar Bienenfresser auf uns zugeflogen. Wir verhielten uns möglichst ruhig, um uns den Genuss beim Anblick dieser herrlichen Geschöpfe nicht entgehen zu lassen. Das war ein nimmer enden wollendes Gewoge über den majestätischen Dattelpalmen, die im Reflex der Abendsonne standen. Lebendigen Edelsteinen gleich funkelten die Federn zu uns herüber und machten uns sprachlos vor Erstaunen; dazu die anmutige Gestalt und der berückende schwalbenartige Schwebeflug. Sie suchten ihre Schlafplätze in dem heiligen Dome der Natur und setzten sich reihenweise auf die Wedel der hochgewachsenen Dattelpalmen. Dann flogen sie plötzlich wieder auf, kreisten einen Augenblick über der Schlafstätte und fielen dann wieder zu den lockenden, sitzengebliebenen Genossen ein. Welche Würde, welche Hoheit in der grossartigen Natur! Nur der kann die Weihe derselben ermessen und verstehen, dem es vergönnt war, ähnliches mit seinen leiblichen Augen zu schauen (Journ. f. Ornith. 1895, S. 190). —]

Seine schwalbenartige Lebensart treibt den unruhigen Vogel rastlos bald hier-, bald dorthin, und wenn ihn nicht besondere Umstände länger an einen Ort fesseln, z. B. vorgefundene reichliche Nahrung oder die Nähe des Nestes, so ist er bald den ihn beobachtenden Augen auf eine Zeitlang entschwunden; er kehrt jedoch auch ebenso oft wieder, obwohl es manchmal lange dauert; denn seine Jagden nach Insekten in der Luft gehen weit und beschäftigen ihn gleich den Schwalben den ganzen Tag unaufhörlich. Mit diesen hat er im Betragen auch die grösste Ähnlichkeit; denn er setzt sich ebenso selten wie diese, doch öfter noch auf Erdhügel und hohe Ufer als auf den flachen Erdboden, wo er auch ebenso schlecht zu Fuss ist, in kleinen Schrittchen nur kurze Strecken geht und sehr bald wieder auffliegt. Dabei ist er ein so geselliger Vogel, dass man zu manchen Zeiten mehrere Tausende in einer einzigen Schar vereint sieht, und dass selbst in der Fortpflanzungszeit sehr viele nahe beisammen wohnen und grosse Gesellschaften bilden, die durch ihr gegenseitiges beständiges Zurufen das Vereinzeln der Mitglieder zu verhüten suchen und sich demnach sehr bemerklich machen. Hier sind sie denn auch gar nicht scheu; aber die einzelnen oder die kleinen Gesellschaften, welche sich zuweilen in nördlichere Gegenden verirrten, hat man dagegen stets vorsichtiger, zuweilen sogar ziemlich scheu gefunden.

Sein Flug ist schön, leicht, gewandt, mannigfaltig abwechselnd und ganz dem der Schwalben ähnlich, am meisten dem der Uferschwalbe. Bald schwebt oder schwimmt der wunderschöne Segler ohne sichtbare Flügelbewegung in der Luft, bald schiesst er in einem grossen Bogen oder mit einem kühnen Schwunge seitwärts eine grosse Strecke durch sie hin, bald zieht er flatternd vorüber u. s. w., gerade wie jene.

[— Es kann gar nichts Schöneres geben als den falken- und doch auch wieder schwalbenähnlichen Flug des Bienenfressers, sagt Dr. E. A. BREHM, der ihn im Wadi Halfa in demselben Zuge mit *Merops Savignyi* beobachtete. Im Nu stürzt er sich von Büchsenschusshöhe senkrecht bis auf die Erde herab, um ein vorüberfliegendes Insekt, welches sein ungemein scharfes Auge wahrgenommen, zu fangen — in wenig Augenblicken hat er seine vorige Höhe wieder erreicht und fliegt mit den übrigen unter lautem, oft wiederholtem guëp, guëp — welches der ihnen allen gemeinsame Lockton ist, — weiter. Sonst ist sein Flug aber sehr ruhig, nur dann und wann macht er einige Schläge; dann durchschneidet er wie ein Pfeil die Luft auf eine grosse Strecke. In weniger als fünf Minuten ist ein Flug dem Auge entschwunden (Journ. f. Ornith. 1856, S. 398). —]

Er liebt wie die Uferschwalbe Wärme und Sonnenschein; Regen und unfreundliche Witterung macht ihn dagegen traurig, und diese Niedergeschlagenheit sticht dann sehr gegen sein sonstiges munteres Wesen ab; er ist dann auch weniger scheu und flüchtig.

[— Wenn die Sonne recht heiss herabglüht, sagt Dr. R. BÖHM, der den Bienenfresser in Centralafrika beobachtete, und die meisten Vögel sich still verhalten, dann schweben sie, in gleitendem Schwalbenfluge grosse Bogen beschreibend, über den trockenen Bäumen des Feldes und Niederbusches. Hier und da lässt sich ein Schwarm in den verdorrten Ästen nieder, zuweilen sitzen sie alle nebeneinander auf einem Zweige. Nähert man sich, so erhebt sich die Schar und steht nun, die scharf zugespitzten Flügel unbeweglich ausgebreitet und ihr melodisches Flöten ertönen lassend, über den Gipfeln, um sich dann nach und nach schwebend wieder herabzulassen. In der grellen Beleuchtung der scheitelrecht stehenden Sonne bieten so die farbenprächtigen Vögel einen wunderbaren Anblick. Man kann mehrere nacheinander herabschiessen, ehe die übrigen die Flucht ergreifen (Journ. f. Ornith. 1883, S. 175). —]

Sein Flug führt ihn bald dicht über der Erde oder dem Wasser hin, bald schwingt er sich ungemein hoch durch die Lüfte, ein andermal umkreist er die Baumkronen oder streicht dicht an Felsenwänden und hohen Ufern hin, alles in den mannigfaltigsten Abwechslungen.

Seine Stimme, die er in Gesellschaft beständig, auch einzeln sehr oft hören lässt, ist ein helles, lautpfeifendes Sisikrüi; sie ähnelt auf eine entfernte Weise dem Geschrei der Mauerschwalben. Er lässt sie meistens nur fliegend hören, und eine Gesellschaft solcher Vögel kündigt sich damit schon von weitem an. Man hat sie auch mit dem pfeifenden Ton verglichen, den man auf einer durchbohrten Nuss hervorbringt. Er mag aber vielleicht auch noch andere Töne hervorbringen können, da ein alter Schriftsteller (BELON), welcher ihn auf Kreta, wo er ausserordentlich häufig ist, beobachtete, sagt, es klänge so stark wie das Geschrei des Pirols und wie Grülgrürürürül, als wenn ein Mensch mit dem Munde pfiff und dabei die Öffnung desselben klein machte oder in die Runde zöge.

[— LINDERMAYER giebt „kruhi, kruhi“ als Ruf des Vogels an (Vög. Griechenl., S. 45); KRÜPER „krück“ (Journ. f. Ornith. 1875, S. 278); A. v. HOMEYER „krüi“, ähnlich wie junge *Sturnus vulgaris* (Journ. f. Ornith. 1863, S. 263); nach KAISER lautet sein Lockruf gurgelnd wie „grü, krü, krü, krü“ (Journ. f. Ornith. 1886, S. 502), sein gewöhnlicher Ruf dagegen „bürr, bürr“ (Ornis VI, 1890, S. 463); WHITEHEAD giebt „giep, giep“ als Ruf des Bienenfressers an (Ibis 1885, S. 27), Dr. A. E. BREHM ein lautes, oft wiederholtes „guëp, guëp“ (Journ. f. Ornith. 1856, S. 398). Nach Dr. R. BÖHM, der Bienenfresser in Centralafrika beobachtete, erinnerte ihr flötender Ruf an den von *Numenius arquatus* (Journ. f. Ornith. 1883, S. 175); nach RADDE endlich rufen die Bienenfresser während des Fluges fortwährend „schur, schur“ (Journ. f. Ornith. 1854, S. 62). — Nach BREHM ist der Lockton ein gemütliches „Diep“ oder „Dschür“ (Gef. Vögel I, S. 593. Der Lockton ist aus sehr bedeutender Höhe noch vernehmbar und führt meist zur Feststellung des Vorkommens, bevor die Vögel sichtbar werden. —]

Noch andere sprechen auch vom vielen Gezwitscher dieser Vögel, worunter man indessen keinen Gesang verstehen darf, welcher dieser Art gänzlich fehlen soll.

[— Die Pflege gefangener Bienenfresser verursacht weniger Schwierigkeiten, als man glaubt. Selbst alt eingefangene gewöhnen sich an die Gefangenschaft, kaum aber an ein entsprechendes Ersatzfutter; junge hingegen lassen sich verhältnismässig leicht aufziehen und bei geeigneter Nahrung wenigstens monatelang erhalten (BREHM, Gefangene Vögel, I, S. 595). — W. HARTMANN, der Inspektor des Wiener Tiergartens, erhielt ein altes Paar, das Anfang Mai 1865 in der Nähe Wiens mittelst Leimruten gefangen war. Sie wurden in der ersten Zeit ausschliesslich mit Maikäfern gefüttert. Sie waren noch äusserst scheu, als HARTMANN sie am 4. Juni erhielt, und verloren diese Eigenschaft auch niemals. Staunenerregend waren die enormen Quantitäten von Futter, welche diese Vögel täglich benötigten. Es bestand lediglich in lebenden oder frisch getöteten Insekten; jeder Versuch, sie an anderes animalisches Futter zu gewöhnen, scheiterte. Bienen bildeten anfangs ihre Hauptnahrung und sie verzehrten täglich davon ein österreichisches Seidel (nahezu ein Schoppen) neben einer grossen Anzahl von Mehlwürmern. Wurden letztere allein gefüttert, so fühlten sich die Vögel, nachdem sie drei- bis vierhundert Stück verzehrt, noch bei Appetit. Das Weibchen starb am 17. Juli, bedeutend abgemagert. HARTMANN hatte häufig bemerkt, dass es vom Männchen vom Futter verdrängt wurde, fand es aber doch nicht geraten, die Tiere zu trennen, weil er den Verlust von beiden befürchtete. — Am 19. August desselben Jahres erhielt er wieder zwei Exemplare und zwar junge Vögel. Der eine, ein Weibchen, schwächlich und schlecht im Gefieder, starb den folgenden Tag. Ob dieselben jung aufgezogen oder frisch gefangen waren, konnte HARTMANN nicht erfahren. Das junge Männchen war rein, vollkommen ausgefiedert und weit weniger scheu als das ältere Männchen von dem zuerst erhaltenen Paare. Beide zusammengesperrt vertrugen sich im engen Käfig nicht. An anderes Futter, als Insekten, war auch das junge Tier absolut nicht zu gewöhnen, und weil der Bienenfang allein zu wenig ausgiebig und Mehlwürmer gerade nicht zu haben waren, liess HARTMANN auf einer an den Tiergarten anstossenden Wiese von Insekten zusammenfangen, was zu bekommen war, Bienen, Mauerbienen, Fliegen, Wespen, Hummeln, Käfer, Schmetterlinge, Heuschrecken, Raupen u. s. w. Ein Knabe hatte täglich volle vier Stunden ausschliesslich mit dem Fange der für die beiden Fresser nötigen Nahrung zu thun. Das alte Männchen fing Ende August zu mausern an, wurde an Hals und Bauch vollkommen nackt und starb am 16. September wohlgenährt, wahrscheinlich infolge einer Erkältung. Die Nahrung des übrig gebliebenen jungen Männchens bestand zuletzt ausschliesslich aus kleinen Heuschrecken, und als infolge der Kälte auch diese nicht mehr zu bekommen waren, aus Mehlwürmern. Stets war HARTMANN bemüht, den Vogel, selbst durch Hunger, an ein anderes Futter, Ameiseneier, Herz, gehackte Mehlwürmer zu gewöhnen, weil er aber dasselbe durchaus verschmähte, starb er anfangs November vor Hunger. Die nicht verdaulichen Bestandteile der Insekten, Flügeldecken, Extremitäten u. s. w. gaben die Vögel als Gewölle in Form von beinahe haselnussgrossen, länglich runden festen Klumpen massenhaft von sich. Wenn sie nicht frassen, sassen sie regungslos auf der Stange. Auf dem Boden bewegten sie sich mit ihren kleinen kurzen Füssen höchst unbehilflich. Näherte man sich während des Fressens dem Käfig, so fuhren sie rückwärts mit einer Art rutschender Bewegung schreiend in eine Ecke (Zoolog. Gart. VI, 1865, S. 150 bis 151).

Einen besseren Erfolg hatte VICTOR Ritter v. TSCHUSI. Er kaufte sich am 20. Juli 1866 von einem Landmann, der gegen 20 Stück Bienenfresser auf den Pester Vogelmarkt gebracht, ein Männchen davon. Die Vögel, noch jung, waren schon ganz ausgewachsen, aber in einem höchst kläglichen Zustande, da sie den Tag vorher keine Nahrung erhalten hatten. Als v. TSCHUSI den seinigen in das Zimmer brachte, wurde der Vogel

gleich mit Ameiseneiern gestopft, die später seine ausschliessliche Nahrung bildeten. Er verschlang dieselben mit grosser Hast — den ersten Tag beinahe einen viertel Schoppen — und befand sich sehr wohl dabei. Schon des anderen Tages war er sehr wohl und nahm seine Nahrung aus dem Fresstroge sowohl als auch aus der Hand. Zum Aufenthalt diente ihm ein grosser Käfig. Er wurde sehr zahm, und wenn sein Pfleger ins Zimmer kam, begrüsste er ihn gleich mit einem Lockton, (der v. Tschusi an die pfeifenden Töne eines Schubkarrens erinnert) und hörte nicht eher damit auf, als bis er ganz in der Nähe war. Nie machte er einen Fluchtversuch. Oft, wenn er auf dem Finger seines Pflegers sass, sträubte er ernsthaft sein buntes Gefieder und begann seine Federn zu glätten und in Ordnung zu bringen. Beim Sitzen war sein Körper immer fest angedrückt. Auf der Erde waren seine Bewegungen höchst schwerfällig. Berührte man ihn, so trippelte er rückwärts in die nächste Ecke. Alles nicht verdauliche warf er in Gewöllballen aus, die in der Grösse sehr verschieden waren. Meistens ähnelten sie denen des *Lanius collurio*; einigemal übertrafen sie dieselben über die halbe Grösse und hatten dann eine mehr runde Form. — Leider ging der Vogel durch einen unglücklichen Zufall bereits am 3. August ein. v. Tschusi glaubt, jung aufgezogen würde sich der Bienenfresser leicht an Nachtigallenfutter gewöhnen. Doch dürfen Ameiseneier und Mehlwürmer nicht fehlen, um diesen Vögeln, deren Nahrung einzig nur Insekten sind, dieselben zu ersetzen. Seines farbenreichen Gefieders sowie seines sanften Wesens wegen empfiehlt v. Tschusi den Bienenfresser besonders als Zierde für zoologische Gärten (Zoolog. Gart., VII, 1866, S. 389—90). Am 9. Oktober 1873 wurden im Berliner Aquarium lebende Bienenfresser gezeigt (Journ. f. Ornith. 1874, S. 100). Nach Bolle gehört er zu den Vögeln, die altgefangen den Verlust ihrer Freiheit nicht überleben: „Sie sterben vor Wut" (se mueren de rabie) sagten die Bewohner der Kanarischen Inseln (Journ. f. Ornith. 1857, S. 324).

Brehm fütterte zwei Bienenfresser, die er aus einer ziemlich zahlreichen Gesellschaft von Stader gekauft, da sie von der Reise ermattet waren, anfänglich mit Mehlwürmern und wurmförmig geschnittenem Fleisch, später fast ausschliesslich mit diesem, wobei er jedoch die Vorsicht gebrauchte, Ameisenpuppen und Maikäferschrot zur Gewöllbildung und ausserdem von Kerbtieren alles zu reichen, was vorhanden war. Bei dieser Ernährungsweise hielten sich seine Vögel vortrefflich. Sie verweilten viertelstundenlang am Fresstroge, kehrten auch häufig zu demselben zurück und verbrachten die übrige Zeit, dicht nebeneinander sitzend, auf ihrer Stange. Fast schien es, als ob die von den alten Vögeln gegenseitig bekundete Zärtlichkeit auch schon durch die Jungen ausgedrückt werden solle: so nahe schmiegten sich beide, wohl Geschwister, aneinander und so teilnehmend folgte einer dem Thun des Genossen. Ihr Gang auf dem Boden war eigentlich mehr ein unbeholfenes Fortrutschen als ein Trippeln, obgleich sie selbstredend die kurzen Beine abwechselnd bewegten. Am meisten erinnerten sie hiermit an gefangene Ziegenmelker; wie diesen kam es ihnen auch gar nicht darauf an, rückwärts zu laufen, um in irgend einem Winkel Zuflucht gegen ihnen unangenehme Begebnisse zu suchen. Brehm fasst sein Urteil dahin zusammen, dass die Bienenfresser zwar in keiner Weise mit den behenden und gewandten Singvögeln wetteifern können und auch hinter Racken und Eisvögeln weit zurückstehen, trotzalledem aber als äusserst fesselnde, weil durchaus eigenartige und dabei liebenswürdige, sanfte Vögel angesehen und daher wenigstens einzelnen Züchtern wohl empfohlen werden dürfen (A. E. Brehm, Gef. Vögel, Bd. I, S. 596 bis 597). —]

Nahrung.

Diese besteht lediglich in fliegenden Insekten, besonders in grösseren Arten, die er beinahe immer bloss im Fluge fängt und verzehrt.[1])

Gleich den Schwalben jagt er unaufhörlich den Insekten in der Luft nach und fängt sie fliegend, scheucht auch die sitzenden durch sein schnelles, nahes Vorüberfliegen von den Zweigen, Stengeln und Blüten der Bäume und Pflanzen, um sie im Fluge erschnappen zu können. Er umkreist deswegen die blühenden Obstbäume und andere, streicht dicht über Wiesen und Getreidefelder oder an hohen Uferwänden dahin, oder er treibt sich zu anderen Zeiten sehr hoch in den Lüften herum. So fängt er Heuschrecken, Cikaden, Libellen, Phryganiden, Bremen, Bremsen, Mücken, Schnaken und allerlei Fliegenarten, aber auch solche Insekten, welche einen Stachel haben, womit sie auch noch im Tode sehr empfindlich stechen, als Hornissen, Wespen, Hummeln, Honigbienen und andere Arten aus ähnlichen Gattungen; ferner auch allerlei Käfer: Mai-, Brach-, Rosen-, Mist- und Dungkäfer. [— A. v. Homeyer sah in der Mitidja (Algier) die Bienenfresser längs der Flussufer fliegen, wo sie von den an diesen wachsenden wilden Artischocken Käfer, namentlich *Cetonien*, ablasen, um dieselben auf dem nächsten Aste zu verzehren (Journ. f. Ornith. 1863, S. 263). —] Im Sitzen fängt er selten ein Insekt, und ebenso selten sieht man ihn ein grösseres, das er im Fluge gefangen, sitzend verzehren.

Es ist so bewundernswürdig als wahr, dass er Wespen, Bienen und andere stechende Insekten verschluckt, ohne dass ihm der Stachel schadet, welcher sonst auch noch bei der toten Biene, sobald nur der Hinterleib gedrückt wird, aus seiner Scheide und in die Haut fährt, die er erreicht, dass bei unvorsichtiger Berührung selbst jahrelang tot gewesene Bienen noch höchst empfindlich stechen, sodass man es nicht begreift, wie es zugeht, dass unser Vogel beim Verschlingen jener Insekten nicht gestochen wird, was ihm in der Speiseröhre oder im Magen noch, wie man meinen möchte, unzähligemal begegnen müsste. Schwalben, Fliegenfängern und anderen kleinen Vögeln wird der verschluckte Bienenstachel tötlich, selbst bei jungen Enten habe ich den nämlichen Erfolg gesehen; die Kohlmeise, welche ich oft habe Bienen fressen sehen, hütet sich sorgfältig vor dem Stachel, indem sie auf die Biene tritt, ihr die Eingeweide aushackt und sie stückweise verzehrt, aber den Stachel liegen lässt. Allein schon ein Beispiel vom Gegenteil bei einem anderen Vogel: ich schoss 1821 einen Tannenhäher *(N. caryocatactes)*, welcher einige Hummeln *(Bombus terrestris)* mit samt den Stacheln im Magen hatte, und einer meiner Freunde, ein sehr fleissiger und zuverlässiger Beobachter, später auch einen solchen Vogel, welcher ausser einer Hummel sogar zwölf Hornissen *(Vespa crabro* L.) ebenfalls mitsamt den Stacheln verschluckt hatte, ohne dass man ihm ein Übelbefinden angesehen hätte. Es ist also auch gar keinem Zweifel unterworfen, dass es die Bienenfresser nicht auch können sollten, obgleich man nicht recht begreift, wie es zugehen mag. Dass sie die Bienen oder Wespen erst im Schnabel zerstückeln und den Stachel nicht mit verschlucken sollten, ist nicht wahr; man hat diese Insekten noch ganz in ihrem Magen gefunden.

Des Bienenfanges wegen umschwärmt der Bienenfresser sehr gern die blühenden Fruchtbäume, die Gegenden, wo viel Heidekraut, und die Berglehnen und blumenreichen Thäler, wo viel wilder Thymian und andere den Bienen angenehme Blumen blühen. Die, welche im Mai zuweilen nach Deutschland kommen, finden an den Maikäfern ein erwünschtes Mahl. Die harten unverdaulichen Teile der Insekten giebt er, zu Gewöllen geformt, durch den Schnabel wieder von sich.

Fortpflanzung.

In Deutschland, die Donauufer unterhalb Wien ausgenommen,[1]) nistet er nur an den südöstlichen und südlichen

[1]) Man will zwar auch Samenkörner, namentlich von *Lapsana, Caucalis*, Rübsen, sogar Weizen in seinem Magen gefunden haben; dies klingt aber sehr unwahrscheinlich, und er hat sie, wenn es wirklich vorgekommen sein sollte, gewiss nicht absichtlich wegen Mangel an Insekten, sondern vielleicht bloss zufällig bekommen, wenn er an Pflanzenstengeln und Ähren sitzende Insekten, darüber hinfliegend, weggeschnappt und so einzelne Körner mit abgerissen und verschluckt hatte. *Naum.*

[1]) Für meine Sammlung erhielt ich z. B. von den bei Stadlau (Wien gegenüber) brütenden alte und junge Vögel. *Naum.*

Grenzen zuweilen, doch auch selten und nur in einzelnen Paaren. Dies ist in den südlicher gelegenen oben genannten Ländern aber nicht leicht der Fall; da brütet er meistens in grossen oder kleineren Gesellschaften vereint, etwa wie unsere Uferschwalben, mit denen auch seine Fortpflanzungsgeschichte im übrigen viel Ähnlichkeit hat. Seinen Sommerwohnsitz schlägt er ebenfalls gern an fliessenden Gewässern, die hohe Ufer haben, oder sonst in hügeligen Gegenden auf. — Sie brüten hier wie jene Schwalben und unsere Eisvögel in Erdhöhlen oder engen Röhren, die sie sich in die steilen Wände der Ufer und Hügel, wo der Boden sandig oder nicht zu fest ist, [— in verschiedener Höhe vom Boden —] selbst graben, wahrscheinlich mit Hilfe der Füsse und auch des Schnabels.

[— Die Aussenöffnung stellt nur ein Loch von 3 bis 4 cm Durchmesser dar. Diese Röhren werden alljährlich neu von ihnen gegraben, und, wie A. KÖNIG, der sie dabei in Algier beobachtet hat, mitteilt, mit bewundernswürdiger Schnelligkeit vollendet. Vermutlich beteiligen sich beide Geschlechter an der Herstellung derselben, da KÖNIG den einen durch das Graben ermüdeten Vogel aus der Röhre abfliegen sah, während der andere davor weilte, der alsbald die Arbeit fortsetzte. Mit dieser Arbeit beginnen sie bald nach der Ankunft an ihren Brutstätten und setzen sie unermüdlich bis zur Fertigstellung fort. So rasch das Graben vor sich zu gehen scheint, so schwer ist die Arbeit an und für sich und beansprucht nach KÖNIGS Schätzung mindestens 14 Tage, in der Regel wohl 21 bis 25 Tage vom Beginn an gerechnet bis zur Vollendung. Die an den Nestern geschossenen Vögel weisen deutlich Spuren des Grabens am Schnabel und an den Füssen auf. KÖNIG vermutet daher auch wie NAUMANN, dass beide Organe dabei zur Verwendung kommen. Mit dem leichten, aber immerhin harten Schnabel mag die Röhre gemeisselt und geglättet, mit den bekrallten Füssen das lockere Erdreich aus derselben entfernt werden. Eine frisch gegrabene Röhre kennzeichnet sich leicht durch den Bodenstaub, der vor dem Eingang angesammelt ist (Journ. f. Ornith. 1895, S. 191). COL. IRBY berichtet, dass vom Graben der Höhlen die Schnäbel der Vögel oft bis über die Hälfte ihrer sonstigen Länge abgenutzt sind (YARRELL, Brit. Birds, II, S. 440). Er glaubt, dass die Schnäbel später wieder ihre volle Länge durch Wachstum nachholen, da neuangekommene Vögel nie stumpfe Schnäbel haben. —]

Die Röhren sind nicht weiter, als für ihre Grösse gerade nötig ist, in wagerechter Richtung 0,85 bis 1,70 m [—, ja sogar 2,5 m tief und darüber, —] hinten aber, wo das Nest ist, backofenförmig erweitert, und eine solche dient durch die ganze Begattungszeit dem Pärchen und nachher der ganzen Familie noch eine Zeitlang auch zur gemeinschaftlichen Schlafstelle. [— Zuweilen ist nach SALVIN (Ibis 1859, S. 303) die erste Kammer unbenutzt, und es führt ein kürzerer Gang zu einer zweiten, der eigentlichen Nesthöhle (YARRELL Brit. Birds, S. 440). —] Solcher Röhren sind oft sehr viele dicht nebeneinander wie bei den Uferschwalben, ja wo sehr grosse Gesellschaften beisammen nisten, sollen die Ufer oft so durchlöchert sein, dass sie den Honigwaben ähnlich sehen. [— Colonel IRBY berichtet, dass die Bienenfresser in Spanien an Stellen, wo sie keine Uferbänke oder Barrancos als Nistplätze vorfinden, ihre Bruthöhlen schräg in den ebenen Boden aushöhlen, wo der Boden sich dazu eignet, gewöhnlich an leichten Anhöhen (Orn. Str. Gibr., S. 65 und Ibis 1871, S. 67). Die Röhren, die zur Nisthöhle führen, sind dann nicht so lang wie an steilen Wänden. —] Es ist ausserordentlich merkwürdig, dass gerade solche kleinfüssige Geschöpfe wie Bienenfresser, Eisvögel und Uferschwalben, die weder zum Gehen noch zum Klettern eigentliche Geschicklichkeit besitzen, zu einer so mühsamen Arbeit, tiefe Erdhöhlen sich selbst zu graben, bestimmt wurden; und wenn man auch gewiss wüsste, dass die beiden erstgenannten Gattungen ihren starken Schnabel dazu gebrauchten, so muss man doch erstaunen, dass es ihnen möglich wird, die losgearbeitete Erde, was doch nicht wenig sein kann, aus dem Hintergrunde einer so langen Röhre heraus zu schaffen. Auf welche Art sie dies kleine Wunder verrichten, hat man noch nicht beobachten können. Den Bienenfressern und Eisvögeln leisten dabei ihre handförmigen Füsse vielleicht sehr wesentliche Dienste.

In der am hinteren Ende backofen- oder muldenförmig erweiterten Höhle von etwa 20 cm Durchmesser steht das Nest, welches aber bloss eine schlichte Unterlage von etwas Moos und einigem Genist ist, worauf die Eier wahrscheinlich vom Weibchen allein ausgebrütet werden.

[— Nach neueren Beobachtungen enthält die muldenartige Vertiefung, welche zur Aufnahme der Eier bestimmt ist, nicht die geringsten Neststoffe wie Moos, Gras, Halme, Federn u. s. w., wohl aber ausgespieenes Gewölle von Insektenleibern, welches sich mullartig unter die Eier breitet (Journ. f. Ornith. 1895, S. 191), die nach WHITEHEAD sehr schmutzig, halb vergraben, darin liegen. Ein solches auf Korsika von ihm gefundenes Nest bildete eine bewegliche Masse von kleinen Maden und verschiedenen Sorten Läuse (Ibis 1885, S. 27). Bisweilen sind nach REY auch schon Bienenfresser in hohlen Bäumen nistend gefunden worden. —]

Das Weibchen legt im Mai fünf bis sechs, auch sieben bis acht Eier, welche den Eisvogeleiern ähneln, aber um vieles grösser sind. Sie haben eine beinahe kugelförmige Gestalt, eine ungemein glatte, glänzende Schale wie jene und sehen ebenfalls rein weiss aus. Von den erwähnten unterscheiden sie sich dessenungeachtet sehr leicht durch ihre weit beträchtlichere Grösse, auch kommt ihre Gestalt der Kugelform fast noch näher.

[— Fünf Eier aus Tunis, die Dr. A. KÖNIG am 14. Mai leicht bebrütet fand, hatten folgende Maße:

$$\frac{24 \times 21}{0{,}35}, \quad \frac{25 \times 21}{0{,}35}, \quad \frac{25 \times 21}{0{,}35}, \quad \frac{24 \times 20}{0{,}30}, \quad \frac{20 \times 21 \text{ mm}}{0{,}35 \text{ g schwer}}$$

(Journ. f. Ornith. 1888, S. 168). REISER (Orn. balcan. II, S. 97) giebt als Maße von vier Eiern aus vier Kesseln in Bulgarien an:

$$\frac{27 \times 21{,}6}{0{,}40}, \quad \frac{26{,}2 \times 22{,}2}{0{,}43}, \quad \frac{26{,}1 \times 21{,}5}{0{,}42}, \quad \frac{25{,}9 \times 21{,}9 \text{ mm}}{0{,}41 \text{ g schwer.}}$$

Eier, die Forstmeister H. GOEBEL im Umanschen Kreise (Gouv. Kiew) erhielt, hatten 24 bis 26 mm Länge und 20 bis 22 mm Breite (Journ. f. Ornith. 1871, S. 134). 14 Eier verschiedener Gelege, die REY gemessen, zeigen folgende Grössenverhältnisse: Durchschnitt: 25,54 × 21,40 mm, Maximum: 27,3 × 22,1 bez. 24,7 × 22,2 mm, Minimum: 24 × 20,1 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 0,374 g. —]

Gegen Ende Juni sieht man schon Junge mit den Alten herumfliegen, die sich dann familienweise zuweilen von den grösseren Vereinen trennen und weiter umherirren. Sie werden wie die jungen Schwalben noch eine Zeitlang nach dem Ausfliegen von den Alten und meistens im Fluge gefüttert und folgen diesen mit vielem Schreien.

[— Die Alten wussten über das Brutgeschäft des Bienenfressers merkwürdige Dinge zu berichten. „Der Vogel ist also listig“, schreibt GESNER, jenen nacherzählend, „dass er seine jungen, damit sie nit gefangen werden, von einem ort an das andere trägt. Er fleucht auch selbst stäts an andere ort, damit er nicht gefangen werde, dass man auch nicht spüren möge, wo er seine junge erziehe. Man sagt, dass dieser Vogel, als der Storch, seinen Eltern behülfflich sei, nicht allein im Alter, sondern wenn sie ihrer Hülff bedörffen vnd nottürfftig seyen, lassen derhalben ihre Eltern nicht auch dem Nest fliehen, sondern tragen jnen Nahrung herzu, tragen sie auch auf dem Rücken hin vnd her.“ (BREHM, Tierleben, III. Aufl. V, S. 44.) —]

Feinde.

Von Vogelläusen werden sie häufig geplagt.

[— Nach GURLTS Zusammenstellung leben auf *M. apiaster* zwei Arten: *Docophorus bifrons* N. (= *D. Meropis* D.) und *Nirmus apiastri* D. (Arch. f. Naturg., Jahrg. 44, I, S. 176). Ausserdem folgende Sarcoptiden: *Pterolichus (Eupterolichus) cuculi* MÉGN. & TRT. und *Allanalges analgoides* (TRT.) (Das Tierreich, 7. Lief. Acarina. 1899, S. 47, 116 und 168). —]

Ob ihnen gewisse Raubvögel und ihrer Brut Raubtiere nachstellen, ist nicht bekannt, doch nicht unwahrscheinlich.

[— Nach O. VON LINSTOW werden die Bienenfresser von folgenden Schmarotzern geplagt: *Filaria Meropis* MOLIN, *Ancryacanthus bidens* RUD., *Distomum triangulae* DIESING, *Taenia crateriformis* GOEZE.

Jagd.

Für einen guten Flugschützen ist der Bienenfresser eben kein schwerer Schuss, da er grösser ist als unsere Schwalben, die dem weniger Geübten, welcher das Schwalbenschiessen für die höchste Vollkommenheit im Flugschiessen hält, freilich schon zu schaffen machen. In jenen warmen Ländern, wo er so häufig ist, selbst in der Nähe menschlicher Wohnungen und bewohnter Orte, oder wo er nistet, ist unser Bienenfresser auch gar nicht scheu, vielmehr ziemlich zutraulich. Allein die, welche sich selbst bis zu uns zuweilen verfliegen, zeigen sich, wie gesagt, viel vorsichtiger und können nach einem gethanen Fehlschuss sogar ganz scheu werden. [— Am leichtesten kann man sie nach RADDE (Journ. f. Ornith. 1854, S. 62) bei Regenwetter erlegen. —]

Da wo sie häufig sind und so, wie bei uns die Schwalben, herumfliegen, fängt man sie an Angelhaken, die man an das Ende eines langen Fadens befestigt und mit einem lebenden grösseren Insekt beködert, dass man denn samt dem Haken auffliegen und dem Vogel wegschnappen lässt. Auf diese Weise wird er häufig [—, wie BELON schon vor mehr als 300 Jahren aus eigener Anschauung berichtet (Hist. de la Nat. des Oyseaux, S. 225), —] auf Kandia gefangen. Man mag aber auch noch andere Fangmethoden haben (vielleicht Schwalbennetze), da man gefangene Vögel häufig auf den Märkten der Städte jener Südländer verkaufen sieht. [— In Cypern wird er nach SCHRADER auf Leimruten gefangen und zu hunderten auf den Markt nach Larnaka gebracht (Orn. Jahrb. II, 1891, S. 217). —]

Nutzen.

Sein Fleisch ist sehr schmackhaft, und er wird in vielen von jenen Ländern, namentlich in den Städten Italiens, [— und Griechenlands —] in Menge auf die Märkte gebracht und für die Küche verkauft. [— Säcke voll kommen nach SAUNDERS auf die Märkte von Sevilla und Cordova, wo sie bereits gepflückt als „*Tordos*“ verkauft werden (Ibis 1871, S. 67). Das Fleisch des Vogels ist, GESNERS Meinung nach, keine gute Speise, wohl aber ein wirksames Arzneimittel: „Den Imbenfrass braucht man nicht zu der Speis: dann sein Fleisch ist rauch, vndäwig, vnd böser feuchte, doch ist er dienstlich für die bösen Bläst im Leib. Seine Gall mit Bäumöl auch vnzeitigen Oliven vermischt, macht das Haar sehr schwarz.“ (BREHMS Tierleben, III. Aufl., V, S. 44). —]

Durch das Aufzehren einer Menge lästiger und schädlicher Insekten wird er sehr nützlich. [— Leider wird den schönen Vögeln bei Lenkoran auch zu Schmuckzwecken seitens der Federhändler sehr nachgestellt (Orn. Jahrb., Bd. VIII, 1897, S. 217. —]

Schaden.

Weil er auch Honigbienen frisst, so wird er durch das Wegfangen derselben schädlich, denn er zieht sich gern nach solchen Gegenden, wo es viele Bienen giebt, und er thut auch der zahmen und wilden Bienenzucht in jenen Ländern, wo er häufig ist, vielen Abbruch.

[— Besonders bei bedecktem Himmel oder wenn Regen fällt, suchen nach RADDES Beobachtungen in Südrussland (Journ. f. Ornith. 1854, S. 62) die Bienenfresser mit Vorliebe die Nähe der Wohnungen auf. Dort setzen sie sich auf die Flugbrettchen der Bienenkörbe und vertilgen dann sehr gefrässig die aus- und eingehenden Bienen. Deshalb werden sie eifrig verfolgt; sie lassen sich jedoch selbst bei öfterem Schiessen nicht leicht weit forttreiben, sondern nehmen nach dem einstweiligen Davonfliegen ihre Plätze wieder ein. Als Ruhesitze wählen sie gern die jüngsten Obstbäume, an deren Spitzen sie sich festklammern, sodass sie oft wie Spechte daran hängen. Auch v. KENESSEY sah in Pettend (Weissenburger Komitat) im Mai 1891 einen Bienenfresser auf einem Pfahle vor den Bienenstöcken sitzen und die ihn umfliegenden Bienen wegschnappen (Orn. Jahrb. 1891, S. 29). —]

Da, wo er in grossen Vereinen nistet, soll er das Einstürzen der Ufer befördern.

[— III. Familie.

Eisvögel, Alcedinidae.

Schnabel lang, gerade und spitz, bald seitlich zusammengedrückt und Schwertform zeigend, bald mit breiten Kiefern von der Form dreikantiger, länglicher Keile. Flügel kurz oder mässig lang. Lauf kurz, oft kürzer als die zweite Zehe, bald ganz nackt, bald mit kleinen Schildern, bisweilen auf der Vorderseite auch mit einigen Gürteltafeln versehen. Von den drei Vorderzehen verwachsen in der Regel drei Glieder der vierten Zehe und eine der zweiten mit der Mittelzehe. Die vierte Zehe ist stets bedeutend länger als die zweite, oft der dritten an Länge fast gleich. Der Schwanz zählt zehn bis zwölf Steuerfedern. Die Körperform der Vögel dieser Familie ist eine kurze, gedrungene, mit kurzem Halse und dickem Kopfe.

Nach FÜRBRINGER bilden die *Alcedinidae* eine ziemlich grosse, aus etwa 150 Arten bestehende Gruppe, welche in der Waldregion, zum Teil auch in der Nähe der Gewässer wohnen und in ihrer überwiegenden Menge über die Tropen verbreitet sind. Ihr Schwerpunkt fällt in die austro-malayische Subregion, eine geringere Anzahl bevölkert die äthiopische Region und das australische Festland; Amerika besitzt nur die Gattung *Ceryle*; nach Europa und Nordasien gelangen nur wenige vom Süden stammende Arten.

Von fossilen Formen sind *Halcyornis toliapica* OWEN aus dem unteren Eocän von Sheppey und *Alcedo* aus dem Pariser Grobkalk angegeben.

Was die Beziehungen zu anderen Gruppen anlangt, so hält FÜRBRINGER die zu den *Bucerotidae* und *Upupidae* für nächsten, die zu den *Picidae, Meropidae, Passeres* und *Momotidae* für entferntere, aber immer noch sehr nahe. —]

I. Gattung: Eisvogel, Alcedo L.

Schnabel: Gross, lang, gerade, fast vierseitig, von der starken Wurzel aus nach und nach zugespitzt, an der Spitze fast keilförmig oder etwas zusammengedrückt, an den scharfen Schneiden sehr wenig eingezogen, die Rückenkanten scharf; sehr selten von oben und unten zusammengedrückt.

Nasenlöcher: Seitlich, nahe an der Stirn, klein, ritzenförmig, schief, von oben durch eine nackte weiche Haut verschliessbar. Zunge: Sehr kurz, platt, hinten breit, fast triangelförmig.

Füsse: Sehr klein, kurz, weich; von den drei Vorderzehen die mittlere mit der beinahe ebenso langen äusseren bis zum zweiten, und mit der viel kürzeren inneren bis zum ersten Gelenk enge verwachsen; die Hinterzehe klein, an der Wurzel breit. Die vierte Zehe ist oft sehr klein, ein blosses Rudiment, ohne Nagel, oder an ihrer Stelle nur dieser. Die Nägel kurz, klein, besonders der der Hinterzehe, und spitzig.

Flügel: Kurz, ziemlich stumpf; die erste Schwungfeder wenig kürzer als die zweite, welche mit der dritten, der längsten, entweder gleichlang oder nur wenig kürzer als diese ist.

Schwanz: Sehr kurz, zwölffederig, abgerundet oder gerade; — zuweilen auch etwas lang.

Kopf und Schnabel sind bei den Eisvögeln so gross, dass sie gegen die kleine kurze Gestalt des Körpers, gegen die kurzen Flügel, Schwanz und sehr kleinen Füsse sehr hervortreten und ein ungewöhnliches Missverhältnis hervorbringen, das sie zu übelgestalteten [—, drollig aussehenden —] Vögeln macht. Dagegen ist ihr am kleinen Gefieder stets zerschlissenes, aber glänzendes Gewand häufigst mit den schönsten Prachtfarben, vornehmlich in Blau und Grün, geziert, oder diese bilden auch oft nur eine Farbe, schillern aber bei verschiedenem Lichte in Blau oder in Grün. Auch Rostrot und Weiss ist fast bei allen Arten anzutreffen. Beide Geschlechter sind bei den meisten nur wenig, bei anderen mehr verschieden, und die Jungen sind bald beiden Eltern, bald nur der Mutter in der Farbe ähnlich, aber düsterer gefärbt, oder sie unterscheiden sich an den anders gefärbten Schnäbeln und Füssen. Sie mausern nur einmal im Jahr.

Die Füsse der Eisvögel ähneln denen der Bienenfresser sehr auffallend, aber in vielen anderen Stücken weichen beide Gattungen sehr voneinander ab.

Sie wohnen in allen Ländern der Erde einsam an Bächen, Flüssen, Teichen und Gräben, in buschreichen Gegenden, aber nicht in wasserarmen Wäldern, sind daher halbe Wasservögel und holen sich auch ihre Nahrung, kleinere Fische und grössere Wasserinsekten, aus dem Wasser, indem sie jenen dicht über demselben, auf Zweigen, Steinen oder Pfählen sitzend, auflauern oder darüber hinflatternd sie auszuspähen suchen, sich hineinstürzen, sie mit dem Schnabel ergreifen und dann ausser demselben unzerteilt verschlingen. Die Gräten und andere harte Überbleibsel geben sie, nachdem sie sich bei der Verdauung im Magen abgesondert, in länglichen Ballen durch den Schnabel wieder von sich. — Sie sind sehr ungesellig, aber scheu und vorsichtig, fliegen pfeilschnell, niedrig und gerade aus, aber nicht anhaltend, und haben eine hellpfeifende Stimme. — Sie gehen fast gar nicht, klettern auch nicht, verstehen aber die Kunst, lange Röhren in die Erdwände steiler Ufer zu graben, worin sie nisten, aber kein eigentliches Nest bauen. Sie legen fünf bis elf rundliche, sehr glänzende weisse Eier, die das Weibchen allein ausbrütet, das unterdessen vom Männchen mit Futter versorgt wird.

Über den inneren Bau der Eisvögel bemerkt mein Freund NITZSCH nach Untersuchung der *Alcedo ispida* folgendes: „Das Kopfgerüst hat im ganzen, zumal auch in Hinsicht der Grösse und Form der Kiefer, eine zwar oberflächliche, aber unverkennbare Ähnlichkeit mit dem der Reiher. Schnabelrücken und Stirn liegen fast in einer geraden Linie. [—Die Schläfengrube ist tief. —] Die Augenscheidewand ist sehr unvollständig, und das Riechbein hat sehr kleine Querflügel, aber das Thränenbein ist sehr ansehnlich, es verbreitert nicht nur die Stirn merklich und bildet einen starken Vorsprung am Orbitalrande, sondern reicht auch nach unten bis zum Jochbogen. Die Gaumenbeine sind ausnehmend flach und breit, vom Hinterrande jederseits in eine sehr feine Spitze auslaufend. [— Der *Vomer* fehlt. —] Die Verbindungsbeine [— (*Pterygoidea*) —] sind so stabförmig und noch länger als bei *Upupa*. Am Gelenkbeine oder Quadratknochen ist die Kürze und tiefe Richtung des freien Fortsatzes merkwürdig. [— Die Nasenscheidewand ist nicht durchbohrt; die Gaumenbildung ist desmognath, die Nasenbildung holorhin. —] Den Ästen des Unterkiefers fehlt das Querloch [— und der *Processus angularis posterior* —]. Der Halswirbel sind elf, der Rückenwirbel acht, der Schwanzwirbel sieben [—; nach moderner Zählweise besitzen die *Alcedinidae* fünfzehn Halswirbel und vier Rückenwirbel —]; der letzte Schwanzwirbel [— (*Pygostyl*) —] ist, wenigstens bei der eben genannten Art und wahrscheinlich bei allen kurzschwänzigen, klein, und sein verhältnismässig sehr schwacher Dornfortsatz ist gerade nach hinten, nicht aufwärts, gerichtet. Von den acht Rippenpaaren [— (drei vorderen falschen oder Halsrippenpaaren und einem hinteren falschen) —] haben nur die fünf letzten Rippenknochen [— (*Sternocostalia*) —]; der Rippenknochen des letzten Paares erreicht das Brustbein bei weitem nicht und ist im Bogen an den des vorhergehenden angelegt. Das Brustbein gleicht völlig dem der Spechte, nur dass die Knorpelplatten am Ende der vier Abdominalfortsätze fehlen. [— Seine Länge, die medial etwas bedeutender ist als lateral (10 : 9), kommt der von 7,7 Dorsalwirbeln gleich. Der hintere rippenlose, mit vier Incisuren oder (GADOW) zwei Incisuren und zwei Fenstern versehene Abschnitt (*Xiphosternum*) umfasst circa die letzten $^3/_5$ des ganzen, in der Breite mittelstark, in der Länge schwach gekrümmten Brustbeines. Der *Impressio sternocoracoidea* ist gut entwickelt und scharf ausgeprägt. In der Mitte des Vorderrandes steht eine ziemlich lange, mässig stumpfe *Spina externa*, welche unmerklich in den wenig konkaven Vorderrand der dünnen, von der Sternalplatte scharf abgesetzten, einen kaum oder gar nicht gekrümmten Ventralrand bietenden *Crista sterni* übergeht. An den vorderen Seitenecken der Sternalplatte ragen mässig starke, ascendent laufende *Processus laterales anteriores* vor. Das *Coracoid* ist dreimal so lang wie breit, resp. achtmal so lang wie ein Dorsalwirbel, seine grösste Breite dagegen misst circa drei Rückenwirbellängen. Der *Processus lateralis posterior* beträgt drei bis vier Zehntel der grössten Breite des *Coracoids*. Ein *Foramen coracoideum* für den *N. supracoracoideus* fehlt. Wie bei *Merops* ist aber auch hier der *Processus procoracoideus* über der Endsehne des *M. supracoracoideus* mit dem *Acrocoracoid* verwachsen, sodass für dieselbe ein allseitig vom *Coracoid* umschlossener Kanal entsteht. (FÜRBRINGER.) —] Die Schulterblätter zeichnen sich durch bedeutende [—, der des *Coracoids* gleichkommende —] Länge und auffallende Seitenkrümmung ihres sehr zugespitzten freien [—, um nur eine Rückenwirbellänge vom Becken entfernten —] Endes aus. [— Die grösste Breite des Schulterblattes, dessen distale zwei Fünftel bis ein Drittel als *Basis scapulae* markiert sind, misst zwischen $^1/_7$ und $^1/_8$ seiner Länge. Das ziemlich grosse *Acromion* zeigt die Tendenz zwei Gipfel zu bilden. (FÜRBRINGER.) —] Der wenig gespreizte, [— dem zweiten ventralen ein Viertel der *Crista sterni* in einer Entfernung von 0,3 bis 0,4 Rückenwirbellängen gegenüberliegende, parabolische bis U-förmige sagittal schwach konvexe und —] an den Seiten breite Gabelknochen [— (*Clavicula, Furcula*) —] ohne unteren unpaaren Fortsatz [— (*Processus interclavicularis*). Die Stelle desselben ist oft etwas verdünnt; ja nach W. K. PARKER kann hier die Verbindung der Branchen sogar bloss knorpelig oder ligamentös sein. Das *Epicleidium* dagegen ist durch gleichmässig starke Ausbildung des *Processus acrocoracoideus* und des *Processus acromialis* zweizipfelig. Der von der *Membrana sternocoracoclavicularis* erfüllte Raum zwischen *Clavicula* und *Coracoid* ist gross. (FÜRBRINGER.) Vom *Humerus* sei bloss die schwache, oft geradezu rudimentäre Ausbildung des *Processus supracondyloideus lateralis* erwähnt. (GADOW.) —] Das Becken ist an der Rückseite sehr flach, glatt abgerundet, ohne merkliche Leisten der Muskelgruben; die Schamstücke sind weit voneinander entfernt, ragen aber kaum über die Sitzstücke hinaus. An den Hintergliedern ist die Kürze des Laufs, welcher nur die halbe Länge des Oberschenkels hat, auffallend und, wie es scheint, allen Eisvögeln gemein.

[— Am oberen Ende seiner Hinterfläche besitzt er einen für die Beugesehnen kanalisierten Ansatz (*Hypotarsus*). Bemerkenswert ist noch die die Sehne des *M. extensor digitorum communis* am unteren Ende der *Tibia* überbrückende Knochenspange. (GADOW).

Zur *Tendo propatagialis longa* vereinigen sich ein bei den *Alcedininae* nur anfangs, bei den *Halcyoninae* völlig mit dem *M. deltoideus propatagialis brevis* verbundener *M. deltoideus propatagialis longus* und ein muskulös vom *M. pectoralis thoracicus* entspringender *M. pectoralis propatagialis longus*. Die *Tendo propatagialis brevis*, zu deren Bildung ein kräftiger *M. deltoideus propatagialis brevis* und ein dünner, sehniger *M. pectoralis propatagialis brevis* beitragen, bleibt bei den *Alcedininae* bis zu ihrem Ende einheitlich, nur dieses letztere ist etwas geteilt, indem eine Partie derselben mit der Ursprungssehne des *M. extensor metacarpi radialis*, die andere mit der Vorderarmfascie in Verbindung tritt. Andere Verhältnisse trifft man bei *Halcyoninae*, da ist die kurze Flughautspannsehne von Anfang an verdoppelt. Die proximale verwächst an ihrem Ende mit der *Alcedo* fehlenden oberflächlichen Ursprungssehne des *M. extensor metacarpi radialis* und mit der Vorderarmfascie; die distale endet wiederum zweizipfelig, der proximale Fascikel verschmilzt auch mit der oberflächlichen Ursprungssehne genannten Muskels, zugleich aber noch mit der Vorderarmfascie, während der distale Fascikel einzig an die Ursprungssehne des Mittelhandstreckers tritt. In das *Metapatagium* strahlen aus ein ziemlich kräftiger, mit zwei Zacken entspringender *M. serratus superficialis metapatagialis* und ein schwächerer *M. latissimus dorsi metapatagialis*. Der *M. latissimus dorsi anterior* zeichnet sich dem an ihn direkt anschliessenden, ziemlich kräftigen, breiten *M. latissimus dorsi posterior* gegenüber durch seine fast mikroskopische Kleinheit aus. Der *M. deltoideus major* ist kräftig, er reicht bis zum distalen Humerusdrittel, der *N. brachialis longus superior* zieht distal an ihm vorbei. Der *M. deltoideus minor* wiederum ist klein, dünn und kurz. Der *M. cucullaris* entbehrt ansehnlicher Aberrationen, bei den *Alcedininae* sind im Gegensatz zu den *Halcyoninae* Kopf- und Halsteil desselben durchweg gut gesondert. Der *M. pectoralis abdominalis* zerfällt deutlich in eine *Pars anterior* und eine *Pars posterior*, welche entweder unmittelbar (*Alcedo ispida*) oder durch *Inscriptio tendinea* oder vermittelst längerer Zwischensehne ineinander übergehen (FÜRBRINGER). — Am Schenkel fehlt der *M. ambiens*, die *Pars iliaca* des *M. caudiliofemoralis* und der accessorische Kopf des *M. caudilioflexorius*. Die Sehnen des *M. flexor profundus* und der *M. flexor hallucis longus* verwachsen auf der Rückseite des *Tarsometatarsus* zu einer gemeinsamen Endsehne, welche sich hernach in vier Einzelsehnen für die vier Zehen aufteilt; es kann aber auch die Sehne für die erste Zehe (*Hallux*) schon vor dem Ausgangspunkte der für die drei anderen Zehen bestimmten Sehnen schon wieder abzweigen (GADOW.)

Die wie bei *Upupa* ganz kleine und mit der Länge des Schnabels im ausserordentlichen Missverhältnis stehende Zunge ist wenig länger als breit, von ziemlich dreieckiger Figur, jedoch an den Seitenrändern auswärts, am Hinterrande einwärts gebogen, ohne Zähne. Das Zungengerüst ist merkwürdig durch die Kleinheit des [— platten, knöchernen und völlig soliden

herzförmigen —] Zungenkerns [— (*Basihyale, Glossohyale*) —] und die Breite des Zungenbeinkörpers [— *Basibranchiale I, Basihyale*). Dieser letztere beginnt bei *Alcedo ispida* stielartig schmal, erweitert sich aber sogleich zu einer enorm breiten, dünnen Knochenlamelle, an welcher hinten der Zungenbeinstiel (*Basibranchiale II, Urohyale*) als schlanker Knorpel aufsitzt. Die Hörner sind sehr dünn, ihr zweites Glied (*Epibranchiale*) ist nur halb so lang wie das erste (*Keratobranchiale*). (GADOW.) —]

Der Schlund ist weit, aber ohne Kropf. [— Seine Drüsen sind einfach tubulös und mit wenig verengertem Halse versehen. (GADOW.) —] Der Vormagen ist ausnehmend kurz [—, aber weit; die Drüsen sind auf einem aus wenigen Querseiten bestehenden Ring dicht am Muskelmagen beschränkt (GADOW) —]; der Magen ist häutig und ausdehnbar. [— Interessant erscheint übrigens, dass Muskulatur und *Cuticula* bei den krebsfressenden Eisvögeln stärker sind als bei den fischfressenden. So ist bei *Alcedo ispida* der Muskelmagen sehr weich, frei von roter Muskulatur und bis zum After reichend. Die *Cuticula* ist zwar dick, aber weich und bildet besonders dicke Wülste am *Pylorus*. Bei *Halcyon* ist der Muskelmagen fast rund, etwas abgeplattet, mit ziemlich starken Muskeln und glänzenden Spiegeln versehen. Die *Cuticula* ist fest, hört am Drüsenmagen mit scharfen Zacken auf und bildet nur nahe der *Cardia* schwache Längsrunzeln, während der grösste Teil des Magens glattwandig ist. (GADOW.) —] Dem Gedärm, welches nach hinten immer enger wird, fehlt jede Spur von Blinddärmen. [— Nach GADOW sind letztere oft nicht völlig geschwunden, was er als ein Zeichen ansieht, dass die Eisvögel erst verhältnismässig spät zu Fischern wurden. Funktionieren thun die *Coeca* allerdings nie. Es folgen hier einige Darmmaße, die ich GADOWS Angaben entnehme:

Alcedo ispida	absolute Darmlänge 34 cm	= 5,7	Rumpflängen,
Alcedo bengalensis	„ „ 22 „	= 4,6	„
Halcyon sacer	„ „ 43 „	= 7,5	„

Die Leber ist nicht gross, die Lappen derselben wie gewöhnlich ungleich, [— indem sich der rechte zum linken verhält wie 3:2 oder 4:3; —] beide sind fast nur durch Gefässe zusammenhängend. [— Die Gallenblase ist wohl entwickelt. Das *Pankreas* ist bei *Halcyon* sehr klein, während es bei *Alcedo* von mittlerer Grösse gefunden wird. (GADOW.) —] Die Nieren breit, meist dicht aneinander liegend, nur scheinbar von der Schenkelvene durchbohrt. [— Bei *Halcyon* bilden die Nieren jederseits eine undeutlich dreilappige Masse, die sich caudalwärts verbreitert, aber dort das Becken nicht ganz ausfüllt. (GADOW.) —] Die Hoden zur Fortpflanzungszeit fast kugelig, ausserdem sehr klein und länglich. Die ziemlich grosse Bürzel- oder Schwanzdrüse ist am Ausführungsgange mit schwärzlichen Federn besetzt.

Am unteren Kehlkopf konnte ich keine eigenen Muskeln erkennen.[1]) Die Muskeln [— (*Mm. tracheo-bronchiales*) —], welche die aus zarten, weichen Ringen bestehende Luftröhre in die Brusthöhle ziehen, sind sehr schmächtig und schwach."

[— Der dichte Dunenbesatz der Raine wird von NITZSCH auf das teilweise Wasserleben der Eisvögel zurückgeführt, aber auch die nicht fischenden Arten besitzen zahlreiche grosse Dunen. Im Auge wurden bei *Alcedo ispida* von NITZSCH 15 bis 18 Fächerfalten und in der *Sclera* 13 Ringschuppen gezählt. Die sehr kleine blasse Nasendrüse liegt am Orbitalrande. Es existieren bei den *Alcedinidae* zwei tiefe *Carotiden*. (GADOW.) —]

* * *

Von den zahlreichen Arten der LINNÉschen Gattung *Alcedo* wurden früherhin schon von LATHAM, und mit Recht, die Jakamars (*Galbula*) getrennt; in neueren Zeiten hat man sich ebenfalls bewogen gefunden, noch eine (sehr grosse) Art als Gattung (*Dacelo* LEACH.) von den Eisvögeln zu trennen; dass es aber auch mit den dreizehigen Eisvögeln (*Ceyx* LACÉP.) geschehen, möchte wohl weniger zu loben sein, da sie von den übrigen auch nicht mehr abweichen als die dreizehigen Spechte von den anderen, zumal da sich hier ebenfalls ganz ähnliche Übergänge finden wie unter jenen.[2]) In Europa haben sich bis jetzt nur zwei Arten Eisvögel gefunden, und in Deutschland lebt davon nur eine Art. [— Möglicherweise ist noch eine zweite Art in Deutschland, die die dritte europäische sein würde, beobachtet worden. —].

[1]) Nach GADOW ist seither bei den *Alcedinidae* doch ein sehr kurzes Paar *Musculi syringei* bekannt geworden. *R. B.*

[2]) Die neuere Systematik hat zur Abspaltung von noch mehr Gattungen von der LINNÉschen Gattung *Alcedo* geführt. *C. H.*

Der gemeine Eisvogel, Alcedo ispida L.

Tafel 38. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Junger Vogel.

Der Eisvogel (Yschvogel), blaurückiger, lasurblauer, europäischer Eisvogel, Königsfischer, europäischer Königsfischer, Fischer-Martin, St. Martinsvogel, Uferspecht, Wasserspecht, Seespecht, Wassermerl, Wasserhähnlein, Wasserhennle, Seeschwalme, Eisengart [—, Eyssengart, Blauspecht, Grünes Wasserhühnla, Fischdieb, Fischfresser, Ischvogel, Biekschwalwe —]; hier Eisvogel.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Tur-el-achdar.* Bosnisch-Türkisch: *Sumbulmaveni.* Croatisch: *Vodomar ribar,* Czechisch: *Ledinaček.* Dänisch: *Isfugl.* Englisch: *Kingfisher.* Französisch: *Martin-pêcheur commun, Martin-pêcheur vulgaire, Martin-pêcheur Alcyon, Petit-bleu, Jerse, Zerche.* Griechisch: *Psarophagos.* Grusinisch: *Alkuni.* Holländisch: *Jjsvogel.* Italienisch: *Piombino, Uccello pescatore, Ispida, Uccel S. Maria, Martin pescatore, Alcione, Uccello del paradiso, Pescatore del Re, Picupiolo, Alcedine, Vetriolo, Martin pescador, Martin d' or, Martin pescadù.* Maltesisch: *Ghasfur ta San Martin.* Portugiesisch: *Pica peixe, Guarda-rios.* Norwegisch: *Isfugl.* Russisch: *Simorodok.* Schwedisch: *Kungsfiskare, Isfågel, Blåryggig isfågel, Eisenfågel.* Spanisch: *Martin pescador, Blavet, Polillero, Martinico, Martinet.* Ungarisch: *Jégmadár.*

Alcedo Ispida. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 115 (1758). —] — *Alcedo Ispida.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 448. n. 3. — Lath. ind. I. p. 252. n. 20. — *Le Martin pêcheur* ou *l'Alcyon.* Buff. Ois. VII. p. 164. T. 9. — Edit. d. Deuxp. XIII. p. 207. t. 4. f. 1. — Id. Planch. enl. 77. — Gérard. Tab. élém. I. p. 380. — *Martin-pêcheur Alcyon.* Temminck, Man. nouv. Edit. I. p. 423. — *Common Kingsfisher.* Lath. syn. I. 2. p. 626. n. 16. Supp. p. 115. — Übers. v. Bechstein, I. 2. S. 513. n. 16. — Penn. Arct. Zool. II. p. 280. A. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 264. A. Z. — Bewick. Brit. Birds. II. p. 19. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1106. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 80. — Wolf u. Meyer, Taschenb. d. Vögelk. I. S. 134. — Borkhausen, Becker u. a. Teutsche Ornith. Heft 11. M. u. W. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 49. n. 49. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 69. — Koch, Baier. Zool. I. S. 78. n. 10. — Brehm, Beiträge I. S. 587. — Frisch, Vög. Taf. 223. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 463. Taf. 72. Fig. 113. Männchen. — [— *Alcedo ispida.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p. 480. Taf. 144 (1826). — *Alcedo Ispida.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXV. u. 149 (1840). — *Alcedo ispida.* Schlegel, Rev. crit. p. LII (1844). — *Alcedo ispida.* Schlegel, Vog. Nederl. p. 259 (1854—58). — *Alcedo Ispida.* Nilsson, Skand. Faun. I. p. 173 (1858). — *Alcedo Ispida.* Wright, Finl. Fogl. p. 287 (1859). — *Alcedo ispida.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 43 (1860). — *Alcedo ispida.* Fontaine, Faun. Luxemb. Ois. p. 150 (1865). — *Alcedo Ispida.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 432 (1866—71). — *Alcedo ispida.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 175 (1867). — *Alcedo ispida.* Heuglin, Vög. O.-N.-Afrik. p. 176, LXI (1869—74). — *Alcedo ispida.* Fallon, Ois. Belg. p. 122 (1875). — *Alcedo ispida.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 113. pl. 290 (1875). — *Alcedo ispida.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 443 (1882—84). — *Alcedo ispida.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5, Nr. 52 (1885). — *Alcedo ispida.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXV. p. 6 (1886). — *Alcedo ispida.* Reyes y Prosper, Av. España p. 33 (1886). — *Alcedo Ispida.* Giglioli, Avif. ital. p. 213 (1886); p. 350 (1889). — *Alcedo ispida.* Arévalo y Baca, Av. España p. 104 (1887). — *Alcedo ispida.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 449 (1891). — *Alcedo ispida.* Brehm, Tierleben, III. Aufl. Vög. II. p. 53 (1891). — *Alcedo ispida.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 103 (1891). — *Alcedo ispida.* Cat. Birds Brit. Mus. XVII. p. 141 (1891). — *Alcedo ispida.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 78 (1892). — *Alcedo ispida.* Collett, Norg. Fuglef. p. 122 (1893—94). — *Alcedo ispida.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 97 (1894); IV. p. 87 (1896). — *Alcedo ispida.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 493 (1899). — *Alcedo ispida.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 252 (1899).

Hierher wird auch noch gezählt: *Gracula atthis.* Gmel. Linn. syst. I. p. 398. n. 8. — Lath. ind. I. p. 192. n. 10. — *Egyptian Grakle.* Lath. syn. übers. v. Bechstein. I. 2. S. 383. n. 9. — *Ispida senegalensis.* Brisson Orn. IV. p. 485. n. 7. t. 39. f. 1. (aber nicht *Alcedo senegalensis,* Gmelin Linn. System. n. 10.) — *Le Raboucard.* Buff. Ois. VII. p. 193. — Edit. d. Deuxp. XIII. p. 241. — Der Eisvogel mit dem Federbusch (aber nicht *Alcedo cristata,* Gmel. Linn. I. p. 447. n. 1). Sander u. Götz im Naturforscher. XIII. S. 182. und XV. S. 137.

[— Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 102. Taf. XIII. Fig. 2 (1845—1853). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. XI. Fig. 9 (1854). —]

Kennzeichen der Art.

Scheitel und Hinterhaupt dunkelgrün, mit hellgrünen Mondfleckchen; Schultern und Flügeldeckfedern dunkelgrün, letztere mit hell grünblauen Fleckchen; ein Streif dem ganzen Rücken entlang beryllblau; der sehr kurze Schwanz dunkel lasurblau. Länge (ohne Schnabel) 15 cm.

Beschreibung.

Wenngleich die aus einer vollständigen Beschreibung ausgehobene kurze Diagnose unseres Eisvogels gegen die anderer naheverwandten Arten gehalten nicht viel Hervorstechendes zu haben scheint, so unterscheidet sie ihn doch bestimmter von diesen, als man meinen möchte, wenn man ihn nicht neben recht vielen anderen Arten dieser Gattung aufgestellt gesehen hat; denn bei der, in dieser Gattung überhaupt vorkommenden, öfteren Wiederholung der Hauptfarben und Zeichnungen, indem viele Arten einen rostfarbigen Unterkörper, mehrere einen beryll-, grün- oder lasurblauen Rücken und manche einen dunkelblauen Schwanz haben, ist es keine leichte Aufgabe, gute Artkennzeichen aufzustellen. Zwar kommt der Schwanz nur bei wenigen so kurz vor als beim unserigen, und die blaue Farbe hat hier ebenfalls etwas Eigentümliches; dies kann aber wie noch manches andere nicht mit wenigen Worten, sondern beinahe bloss durch vergleichendes Beschauen ganz versinnlicht werden. Die meiste Übereinstimmung in den Farben und deren Verteilung hat er mit dem gehäubten Eisvogel *(Alcedo cristata)* von den Molucken und Philippinen, welcher aber um vieles kleiner ist, dessen Hinterhauptsfedern, welche aufgesträubt eine Holle bilden (doch auch nicht viel länger als bei dem unserigen sind), auf einem hell beryllblauen Grunde rein gezeichnete, tiefschwarze Wellenlinien haben, dessen Schultern mehr violett und beryllblau als grün, und dessen übrige Farben auch, obgleich ähnlich, doch weit heller und noch viel prächtiger sind als an dem unserigen.

Mit einem anderen europäischen Vogel ist unser Eisvogel nicht zu verwechseln. Dass gemeine Leute eine Ähnlichkeit zwischen ihm und unserem Kleiber finden wollen, wie ich mehrmals gehört habe, ist gar zu weit hergeholt. Er würde



Alcedo ispida L. **Eisvogel.** 1 altes Männchen. 2 junger Vogel.

Natürl. Grösse.

seines mit so prachtvollen Farben geschmückten Kleides wegen den allerschönsten unter den einheimischen Vögeln den Rang streitig machen, wenn er nach unseren ästhetischen Begriffen nur besser gestaltet wäre; denn die sehr kleinen Füsschen, die kleinen Flügel und der sehr kurze Schwanz scheinen insgesamt nicht allein mit dem Rumpfe, sondern vorzüglich mit dem dicken Kopfe und grossen Schnabel in einem widrigen Missverhältnis zu stehen. Seine Gestalt hätte fast etwas Spechtartiges, wenn Kopf und Schnabel nicht gar zu gross oder Füsse und Schwanz nicht gar zu kurz wären.

Er ist nicht viel grösser als ein Haussperling, aber der grosse Kopf macht, dass er grösser aussieht, als er wirklich ist. Seine Länge (ohne Schnabel) ist 14 bis 15,25 cm; die Flügelbreite 25,25 bis gegen 28 cm; die Flügellänge vom Bug bis zur Spitze 7,5 cm; die ruhenden Flügel reichen deshalb nur etwas über die Wurzel des Schwanzes hinweg, welcher nur 2,6 bis 3 cm lang ist. Die Schwungfedern, von welchen bloss die erste kürzer und die zweite die längste ist, haben fast einerlei Länge und bilden einen kleinen, etwas breiten, stumpfen Flügel; die der ersten Ordnung sind etwas stark, schmal und spitz zugerundet, die der anderen breiter, am Ende gerade oder ausgerandet, die letzten abgerundet; die zwölf weichen Federn des abgerundeten Schwanzes auch mit runden Enden und die oberen und unteren Schwanzdeckfedern ausserordentlich lang, sodass sie den Schwanz über die Hälfte bedecken.

Der Schnabel ist vergleichsweise ein Mittelding zwischen einem Specht- und einem Reiherschnabel. Er ist gross, lang, stark und etwas eckig, gerade und allmählich zugespitzt, doch nicht so schnurgerade in die Spitze auslaufend, dass in seiner Profilansicht nicht eine sehr sanfte Biegung gegen die Spitze hin, aber dem oberen und auch dem unteren Rücken nach bemerklich würde; er hat vor dem Nasenloch eine schwache Längsfurche, scharfe Rückenkanten, wenig eingezogene, aufeinander passende, scharfe Schneiden, und die scharfe Spitze des Oberschnabels ragt zuweilen etwas über die des unteren vor. Er ist 3,5 bis 4 cm lang, an der Wurzel über 8 mm hoch und fast 9 mm breit, meistens ganz schwarz, bei recht alten Männchen aber an der Wurzel des Unterschnabels im Herbst rotgrau oder schmutzigrot, im Frühling wie auch die Mundwinkel hochrot;[1]) der innere Schnabel und Rachen schön gelbrot, nur letzterer nach hinten blässer; die kurze, breite, platte, triangelförmige Zunge ebenso.

Die kleinen, am Schnabelgrunde liegenden Nasenlöcher sind ritzenförmig und können von der sie, besonders von oben, umgebenden weichen Haut nach Belieben verschlossen werden. Das Auge ist etwas klein, liegt nahe am Schnabel und hat einen breiten, dunkelbraunen Stern.

Die Füsse sind sehr klein, im Verhältnis noch kleiner als beim Bienenfresser, mit dessen Füssen sie sonst viele Ähnlichkeit haben. Sie sind zart, fleischig und weich anzufühlen, die Läufe äusserst kurz, die Fersen bis über das Gelenk hinauf kahl, Fuss- und Zehenrücken ungemein seicht in Schilder zerkerbt; von den Zehen die mittelste mit der fast ebenso langen äussersten bis zur zweiten und mit der viel kürzeren inneren bis zum ersten Gelenke verwachsen, die Sohlen breit und schwammig; die Hinterzehe klein und noch etwas kürzer als die innere Vorderzehe, an der Wurzel ebenfalls mit breiter Sohle. Die Krallen sind weder gross noch scharf, ziemlich stark gebogen, unten gerieft, besonders die grösste an der Mittelzehe. Die Fusswurzel misst 0,9 bis 1,2 cm, die Mittelzehe mit der 4 mm langen Kralle fast 1,75 cm, die äussere ziemlich ebensoviel, die Kralle ist aber bedeutend kürzer, die Hinterzehe ohne ihre 2,5 mm lange Kralle nur 0,6 cm. Die Farbe der Füsse ist ein lebhaftes Mennigrot, die Krallen sind schwarz.

Das kleine Gefieder ist zerschlissen, dabei ziemlich derb, meistens glatt anliegend und hat einen besonderen Glanz, der an den unteren Teilen seidenartig, an den oberen metallisch ist, oder fast, wie wenn es mit Fett bestrichen wäre, aussieht. Die Federn am Hinterkopf und Nacken sind gross, etwas lang und können so ausgesträubt werden, dass sie eine Art von Holle bilden. Zwei Hauptfarben zieren vornehmlich diesen Vogel; von oben ein köstliches, in Grün schillerndes Blau, am Unterkörper eine angenehme Rostfarbe, und ihre Verteilung ist folgende:

Von der Stirn bis in den Nacken hinab ist der ganze Ober- und Hinterkopf sehr schön dunkelgrün, im Grunde der Federn etwas grau schimmernd, am Ende jeder derselben aber mit einem mondförmigen hell blaugrünen Querflecke, wodurch das Ganze auf dunkelgrünem Grunde licht blaugrün gebändert erscheint; ein ebenso gefärbter, aber mehr gefleckter als gebänderter breiter Streif geht vom unteren Schnabelwinkel neben der Kehle an der Seite des Halses herab bis gegen die Einlenkung des Flügels, wo er mit wenigem Blaugrün sich einesteils etwas nach der Brust herumzieht, anderenteils in das mit wenigem Blau gemischte Dunkelgrün des Oberrückens und der Schultern verläuft; der Raum zwischen jenem Grün und Blau der Kopfseiten vom Schnabel an durch die Zügel, unter dem Auge, über die Wange weg bis hinter das Ohr bildet abermals einen Streif, aber von einer schönen Zimt- oder Rostfarbe, und gleich unter ihm an der Seite des Halses steht ein weisser Fleck. Auf der Mitte des Oberrückens fängt ein Streif von einem ausgezeichnet schönen glänzenden satten Beryllblau an, welcher weiter hinab bald breiter wird, den ganzen Unterrücken und Bürzel einnimmt und an den längsten der sehr langen Oberschwanzdeckfedern sanft in lasurblau übergeht; die Schwanzfedern prächtig dunkel lasurblau, ins Grüne spielend, mit schwarzen Schäften, an den Innenfahnen und auf der unteren Seite matt braunschwarz. — Die Flügeldeckfedern sind dunkelgrün, die kleinen und mittleren an den Spitzen mit hell grünblauen Fleckchen, von der Grösse eines Hirsekorns, die grossen mit grünblauen Endkanten; von den Schwungfedern sind die letzten auf der ganzen Aussenfahne, die mittleren bloss an der Kante derselben, die grossen ebendaselbst als ein noch schmäleres, hier auch die Spitze nicht erreichendes Säumchen, sehr schön glänzend grünblau; das übrige der Schwingen braunschwarz, auf den verdeckten Fahnen matter als an den freien und an den Spitzen. — Die Kehle ist weiss, gelblich angeflogen; von der Mitte der Gurgel an bis an den Schwanz sind alle unteren Teile des Vogels, auch die unteren Flügeldeckfedern, schön zimt- oder rostfarben, am lichtesten am After und an den Unterschwanzdeckfedern; das übrige des Unterflügels grau, oberwärts roströtlich angeflogen. Dies die Beschreibung eines alten Männchens.

Die grünen und blauen Farben glänzen und schillern ganz vortrefflich, sodass nach dem verschiedenen Einfallen der Lichtstrahlen beim Wenden des Vogels, oder wenn er aus einem anderen Licht- und Standpunkte gesehen wird, die eine in die andere schnell übergeht; sieht man ihn z. B. in vollem Lichte, so vereinigen sich jene Prachtfarben in eine einzige, in ein prismatisches, herrliches Blaugrün, womit der ganze Vogel von oben übergossen zu sein scheint; hingegen im Halbdunkel gesehen ist dies alles wieder ein köstliches Ultramarin oder auch ein etwas dunkleres prachtvolles Lasurblau; so geht es, je nachdem das Licht von der oder jener Seite, schief oder gerade u. s. w. auf ihn fällt, in unzähligen Abstufungen aus dem tiefsten Blau in das hellste Grün über, dass man sich nicht wundern darf, wenn der eine Grün nannte, was der andere im Augenblicke für Blau hielt; daher auch die verschiedene Benennung der Hauptfarbe in den Beschreibungen dieses Vogels. Dieser Schiller ist bei allen, jedoch nur am Gefieder ganz alter männlicher Vögel von recht aus-

[1]) Diese Angabe NAUMANNs beruht teilweise auf einem Irrtum. Gerade das Weibchen zeichnet sich durch Rotfärbung der Wurzel des Unterschnabels aus. Bisweilen haben allerdings auch Männchen diese Zeichnung des Unterschnabels. In der KLEINSCHMIDTschen Sammlung befinden sich z. B. auch Männchen mit roten Flecken an der Basis des Unterschnabels und Weibchen mit ganz rotem Unterschnabel vom Frühjahr. *C. H.*

gezeichneter Schönheit, bei weiblichen und jüngeren Vögeln dagegen lange nicht so leuchtend. [— Es giebt aber nach KLEINSCHMIDTS Mitteilung wie beim Bienenfresser auch Stücke, die schon im ersten Jugendgefieder die brillante Färbung der alten Vögel zeigen. —]

Bei jüngeren Männchen ist die dunkle Grundfarbe des Kopfes mehr graugrün, die bänderartigen Mondflecken viel lichter blaugrün, die Streifen neben der Kehle noch unreiner grün, so auch die Schultern, die Farbe des Unterkörpers fällt mehr ins Gelbbräunliche als in wahre Rostfarbe, und an der Oberbrust laufen graugrüne Federkanten von der Seite nach der Mitte ziemlich weit herein, die sich zum Teil späterhin abreiben und verlieren; auch ist kaum der Mundwinkel etwas rot, ohne dass dies noch weiter an der Wurzel des Unterschnabels verbreitet wäre; sonst ähneln sie ganz dem älteren Männchen.

Das Weibchen scheint öfters etwas kleiner zu sein und hat ein dem jüngeren Männchen ähnlich gefärbtes Kleid, nur dass hier die Hauptfarbe durchaus mehr Grün als Blau ist, was besonders auffallend wird, wenn man ein altes Männchen daneben hat; auch der schöne Rückenstreif ist schmäler, die Farbe des Unterkörpers matter, und wenn es noch jung ist, schmutziger; es ist also lange nicht so schön gefärbt wie das alte, auch weniger schön als das jüngere Männchen. Es hat auch weniger, das einjährige oft gar kein Rot an den Schnabelwinkeln.[1])

Das Jugendkleid ist ebenfalls wenig von dem der Alten verschieden, doch durchaus viel dunkler. Wenn die jungen Eisvögel längst das Nest verlassen haben, sind sie doch noch bedeutend kleiner und oft ohne Schnabel um einen Zoll kürzer als jene, besonders klein ist dann noch der letztere, öfters 1,2 bis gegen 1,8 cm kürzer als bei den Alten, und er bildet sich erst allmählich aus. Von Farbe ist dieser hier ganz grauschwarz, und so sind in früher Jugend auch die Füsse bloss schwarzgrau; aber diese werden bald, wenn sie ausfliegen, zuerst auf der inneren Seite schmutzigrot, endlich nach und nach hell mennigrot, und sie fühlen sich anfänglich ungemein weich an. Das Gefieder hat viel düstrere Farben; das dunkle schwärzliche Grün ist mit Grau gemischt, das Blaugrün und Grünblau weniger glänzend und über kleinere Flächen verbreitet; die Farbe des Unterkörpers, ein schmutziges gelbliches Zimtbraun, ist an der Oberbrust durch graugrüne Federkanten noch düsterer gemacht, und an den Zügeln befindet sich ein schwärzliches Fleckchen. Öfters ist der Oberschnabel ganz gerade, der untere etwas gewölbt, sodass es aussieht, als wäre der Schnabel ein wenig aufwärts gebogen, was aber eigentlich der Fall nicht ist, und dies verliert sich auch bei der Ausbildung des Schnabels bald ganz. Die Weibchen dieses Alters sind kaum durch etwas mattere Farben und mehr schmutziges Grün an den Federrändern der Oberbrust von den gleich alten Männchen zu unterscheiden.

Nach den Jahreszeiten findet man am Gefieder der Eisvögel wenig Veränderung. Im Winter sind sie am schönsten, und im Laufe des Frühjahrs verschiesst vorzüglich die Farbe der unteren Teile, sodass diese im Sommer eine Farbe haben, die der gleich kommt, welche das rötlichgelbbraune seidenartige Papier hat, worin man das Buchbindergold eingepackt findet, oder die wie verschossenes braungelbes Seidenzeug aussieht, und die schönen grünen und blauen Farben sind dann auch etwas heller, doch eben nicht schlechter geworden.

[— *Alcedo ispida* variiert ziemlich stark in der Färbung und der Länge des Schnabels. Eigentliche Varietäten sind aber sehr wenige bekannt. In der Sammlung MERCIERS befindet sich ein Exemplar mit blauem Rücken und Seiten und hellrotgelbem Bauch, das bei Argenton getötet ist (OLPHE-GALLIARD l. c., S. 12). Eine sehr merkwürdige Varietät befindet sich in der KLEINSCHMIDTschen Sammlung und ist abgebildet in den Abhandlungen und Berichten des Königlichen zoologischen Museums in Dresden, Band VII, Nr. 2, Tafel III. Der Vogel, am Rhein erlegt, ist auf der einen Körperseite blau, auf der anderen grün. Der Schnabel ist seitwärts gekrümmt. Im Museum der Forstakademie in Eberswalde befinden sich vier Eisvögel mit klaffenden Schnäbeln.

Schon GMELIN spaltete die östliche Form des Eisvogels, die sich durch bedeutend geringere Grösse und leuchtendere Farben, sowie längeren Schnabel von der westlichen Form unterscheidet, als besondere Art mit dem Namen *Alcedo bengalensis* ab. Diese Form, deren Verbreitungsgebiet sich von Nubien, dem unteren Nilthale und der Halbinsel Sinai über Palästina, Transkaukasien, Persien, Turkestan, das Amurgebiet, Ostsibirien, Japan, China, Formosa, Hainan, die Philippinen, Hinter- und Vorderindien und Ceylon erstreckt, wurde dann von REICHENBACH in die beiden Lokalformen *Alcedo indica* (auf dem Festlande) und *Alcedo sondaica* (auf den Inseln) geschieden (1851).

Ausserdem spaltete REICHENBACH die im asiatischen Russland lebende Form, die sich dadurch unterscheiden sollte, dass die weisse Kehle in gerader Linie von der übrigen braunen Unterseite getrennt sei, unter dem Namen *Alcedo Pallasii* ab.

CHR. LUDWIG BREHM hatte bereits 1831 in seiner Naturgeschichte der Vögel Deutschlands eine Anzahl Abänderungen des Eisvogels unterschieden und benannt. Wir begegnen da den Namen *A. subispida* und *advena*, zu denen sich im „Gesamten Vogelfang" (1855) noch *Alcedo pallida* und *bella* gesellen. Ein Brutgebiet gab BREHM nicht an. Als was diese Abarten zu deuten sind und ob sie Daseinsberechtigung haben, das dürfte deshalb heute schwer zu entscheiden sein.

KÖNIG wies 1892 darauf hin, dass die nordafrikanischen Eisvögel kleiner seien als die europäischen und zwischen den Formen *ispida* und *bengalensis* ständen. Er benannte die Form aber nicht, obgleich er geneigt war, sie als *Alcedo ispida Spatzi* zu unterscheiden. KLEINSCHMIDT unterschied 1874 die durch dunklere Unterseite und geringe Grösse ausgezeichnete Form von Ceylon als *Alcedo ispida bengalensis* var. *taprobana.* Neuerdings hat Freiherr VON ERLANGER an der Hand eines grossen Materials die Frage zu lösen versucht und ist zu folgendem Resultat gekommen. Er nimmt folgende vier mit Bestimmtheit aufgestellte Formen von *Alcedo ispida* in der paläarktischen Region an:

1. *Alcedo ispida ispida* (L.). Europa nördlich der Pyrenäen und Alpen, des Kaukasus und östlich bis zum Ural.
2. *Alcedo ispida Spatzi* KÖNIG. Nordafrika (Mittelmeer-Subregion). Länder südlich des Kaukasus, Transkaspien, Sibirien.
3. *Alcedo ispida bengalensis* (GM.). Indien, Philippinen, Borneo, Chinesisches Reich.
4. *Alcedo ispida bengalensis* var. *taprobana* (KL.) Ceylon. Er schliesst aber nach Mitteilung einer grossen Anzahl Messungen mit den Worten: „Aus diesen Maßen ersehen wir, dass die Unterschiede der drei paläarktischen Formen *Alcedo ispida ispida* (L.), *ispida Spatzi* (KG.), *ispida bengalensis* (GM.) nur sehr geringe sind, dennoch aber nach Vergleich eines grösseren Materials ersichtlich und eine Berücksichtigung verdienen.

Wir sehen, dass die Maße dieser drei Formen folgendermassen variieren:

	Schnabel von der Stirn gemessen	Fittichlänge	Kralle der Mittelzehe
Alcedo ispida ispida (L.).	4,1 bis 4,4 cm	7,5 bis 7,8 cm	0,6 cm
„ „ *Spatzi* KG.	3,7 „ 4,2 „	6,8 „ 7,8 „	0,5 „
„ „ *bengalensis*	3,9 „ 4,0 „	6,7 „ 6,9 „	0,5 cm." —]

Die alten Eisvögel mausern sich im September und Oktober, die jungen aber später und langsamer, sodass man sie vom Oktober bis zum Dezember und später immer noch im Federwechsel begriffen findet. Das Jugendgefieder ist überhaupt auch nicht so locker und unvollkommen wie das anderer junger Landvögel, und sie ähneln hierin den Wasservögeln.

[— Die abgebildeten Exemplare sind ein altes Männchen vom 14. Dezember 1899 von Budigsdorf und ein junger Vogel vom 19. November 1898 von Marburg, beide in HENNICKES Sammlung. —]

[1]) Vergleiche oben. *C. H.*

Aufenthalt.

Der gemeine Eisvogel lebt mehr in gemässigten und warmen als in nördlichen Ländern und hat eine weite Verbreitung. Europa bewohnt er von Westen und Süden an in allen Teilen bis England, wo er eben nicht selten ist, [— während er es in Schottland und Irland ist —]; im Norden geht er aber nur einzeln bis Dänemark [— und Südschweden —] oder bis Liv- und Esthland, im Osten bewohnt er auch Russland ein gutes Stück hinauf, soll aber nun ebenfalls [— vertreten durch mehr oder weniger abweichende Formen, —] in den angrenzenden Erdteilen, in Afrika und Asien, in vielen Ländern, z. B. im ersteren von Ägypten und der Berberei bis an den Senegal, [— Madeira und zu den Kanarischen Inseln, —] im anderen von Persien, Indien, [— Ceylon, Borneo, den Philippinen —] und China bis in die Tartarei und Sibirien hinauf vorkommen. In Deutschland und in den gegen Morgen, Mittag und Abend angrenzenden Ländern ist er nirgends selten, obwohl er überall nur einzeln vorkommt; denn er gehört unter die Zahl der Vögel, die nie in Menge beisammen gesehen werden, sondern sich bloss vereinzelt über viele Gegenden verbreiten. Auch in der hiesigen kommt er oft genug vor, aber in manchem Jahre häufiger als in anderen, und ich glaube, bemerkt zu haben, dass sie nach strengen Wintern immer weniger häufig waren als sonst. In Süddeutschland, in Württemberg wenigstens, ist der Eisvogel einzeln — Sommer und Winter — überall an fliessenden Wassern, auch an kleinen Bächen bis ins Gebirge hinein zu treffen. [— Er ist, so schreibt WEINLAND, einer unserer treuesten Standvögel neben der Wasseramsel, mit der er ehrlich das Jagdrevier teilt, ohne ihr aber irgend Aufmerksamkeit zu schenken, obgleich beide gern auf eine Beute, auf *Phryganeen* lauern. Vertikal verbreitet er sich nach VON TSCHUDI in den Alpen bis 1800 m, nach SEWERTZOW in Turkestan bis 10500 Fuss. —]

Er ist ein Strichvogel und verlässt seinen Sommeraufenthalt als solcher zwar, wandert aber nicht weit weg, und wo es ihm sonst an nichts mangelt, bleibt er mit wenigen Unterbrechungen von kleinen Ausflügen öfters fast das ganze Jahr hindurch.[1]) Im Juli oder August lässt sich zuweilen schon einer an Orten sehen, die fern von denen liegen, wo er brütete, doch ist die eigentliche Strichzeit der September, Oktober und November. Es treibt dann einer den andern, und der, welcher seinen Platz behauptet, hält oft mehrere Wochen da aus; denn es ist ein höchst ungeselliger Vogel, welcher immer einsam sein will, sodass ausser der Brutzeit selten einmal ein Pärchen sich lange an einem Orte miteinander verträgt. So sieht man ihn denn zu jeder Jahreszeit; aber wenn der Winter strenge wird, begiebt er sich an solche Gewässer, welche nicht zufrieren oder die stellenweise vom Eise frei bleiben, und streicht auch zum Teil nach milderen Gegenden. Dies Herumstreichen dauert denn in guten Frühjahren bis in den März und April hinein, in schlechten wohl bis gegen den Mai, worauf sie sich an den Brutplätzen wieder sehen lassen und hier wenigstens bis in die Mitte des Sommers, öfters auch bis in den Herbst, verweilen. Er scheint diese Streifzüge zur Nachtzeit zu unternehmen, obgleich er ausserdem gleich anderen Landvögeln des Nachts ruhig ist.

Sein Aufenthalt sind die Ufer der Ströme, Flüsse, Bäche, Teiche, Gräben und anderer stehender oder fliessender Gewässer, aber nicht die Seeufer.[2]) Er liebt vorzüglich solche Gewässer, deren Ufer zum Teil hoch und steil und die mit Gebüsch und Bäumen besetzt sind, kommt aber in der Strichzeit auch an die flachuferigen, wenn sie nur mit Gebüsch umgeben sind, und sucht im Sommer selbst die kleinsten unter finsterem Gebüsch versteckten Gräben und Tümpel auf; doch dürfen diese nicht zu weit von grösseren entfernt und gar zu tief im Walde liegen. Ob die Gegend eben oder gebirgig sei, ist ihm gleich, wenn nur buschreiche oder hohe Ufer da sind, und dann liebt er auch vorzüglich klares, seichtes Wasser, weshalb er sich gern nach abgelassenen Fischteichen zieht. Im Winter sucht er warme Quellen und andere offene Stellen, selbst die von Menschen ins Eis gehauenen Löcher auf.

So frei, dass er sich weit umsehen könnte, sitzt der Eisvogel selten; seine Ruheorte sind vielmehr fast immer an solchen Stellen, welche ihm nur nach ein paar Seiten hin freie Aussicht gewähren, ja er sucht sich besonders in lebhaften Gegenden, nahe bei Dörfern und Städten oder Wassermühlen, nicht selten recht unter Gebüsch versteckte Plätzchen und Winkel zu Lieblingssitzen aus, auf welchen nicht allein einer, sondern auch andere nach ihm in die Gegend kommende Eisvögel immer anzutreffen sind; derselbe Stein, Pfahl, Stock, dasselbe Wehr oder ein über das Wasser hängender Baumzweig, den oder das der eine bequem fand, wird auch von dem anderen zu gleichem Zwecke benutzt, und sie lassen sich selten auf einem anderen, jenem ähnlichen Sitze dort nieder. Solcher allgemeinen Lieblingsplätzchen giebt es in einer Gegend immer mehrere, aber oft in ziemlicher Entfernung voneinander, mit denen er denn häufig wechselt; aber sie sind allemal tief unten, selten über 60 cm hoch über dem Wasserspiegel und stets an etwas abgelegenen Orten. In einsameren, von menschlichen Wohnungen weit entfernten Gegenden wählt er sich zwar auch oft freiere Sitze, auf welchen man ihn schon von weitem bemerken kann; aber ganz auf höhere freie Zweige oder gar auf die Wipfel hoher Bäume fliegt er nur, wenn er sich paaren will und mit dem Weibchen herumjagt, wo er sich zuweilen sogar vom Wasser weit entfernt und bis auf einzelne Feldbäume verfliegt, was ausserdem nie der Fall ist, da er, wo es irgend sein kann, stets ganz nahe bei und über dem Wasser bleibt, auch fliegend dem Laufe der Ufer oder Gewässer folgt und sich nie auf hohe Bäume setzt. Dazu hat jeder dieser Vögel ein eigenes Revier, woraus er jeden anderen, welcher sich einzudrängen sucht, so lange hartnäckig verfolgt, bis er daraus gewichen ist.

An zu kahlen Stellen der Ufer oder gar an freiliegenden, flachuferigen Gewässern verweilt er nie lange, auch nicht da, wo sehr viel Rohr und Schilf wächst; hier hält er sich an den freieren Stellen auf und nimmt seinen Sitz zwar immer nahe bei jenen, jedoch ohne jemals sich in die Büsche von diesen Wasserpflanzen zu verkriechen. In den Brüchen findet man ihn daher auch nur an den einzelnen Abzugsgräben, welche mit Bäumen und Gebüsch eingefasst sind; denn er hat es gar zu gern, wenn Baumzweige recht tief über das Wasser herabhängen. Seine Schlafstelle ist auch oft da, wo es keine hohen, hohlen Ufer giebt, ein solches, sonst eine Uferhöhle, und er durchschläft wie schon erwähnt die Nächte, wenn er nicht wandert, der Gewohnheit der Wasservögel entgegen ganz ruhig.

Eigenschaften.

Unser Eisvogel ist ein wilder, scheuer, schneller und ungestümer Vogel, dabei höchst zanksüchtig und ungesellig. Er betrachtet jeden sich ihm nähernden anderen Vogel mit neidischen Augen und sucht ihn gelegentlich fortzujagen, wenn er ihn zu meistern gedenkt, ist dagegen auch wieder schrecklich ängstlich, wenn ein stärkerer über ihn kommt und ihn jagt, wie ich z. B. von Krähen zuweilen gesehen, und sucht dann schreiend sein Heil in der Flucht. Gegen seinesgleichen ist er ein solcher Neidhard und Zänker, dass sich nie zwei in der Nähe leiden, wovon nur in der Fortpflanzungszeit und dann eine Ausnahme stattfindet, wenn beide gerade ein Pärchen sind und an dem Orte vollauf zu fressen haben. Sonst wird der eine von dem anderen so lange gejagt und gezwickt, bis einer von ihnen weicht und sich ein anderes Revier aufsucht.

---

[1]) An manchen Orten ist er aber auch je nach der Witterung Stand- oder Zugvogel. *C. H.*

[2]) GOEBEL beobachtete ihn aber in der Krim, wie er vom Maste eines nahe am Ufer ankernden Bootes aus ins Meer tauchte und häufig mit einem Fischchen wieder erschien. Ebenso soll er nach SPATZ an der nordafrikanischen Küste sich aufhalten und von Seefischen leben. Bei Husum erscheint er nach ROHWEDER im Winter ziemlich regelmässig und hält sich bei andauerndem Frost wochenlang an den in die Au und direkt in die Nordsee mündenden Schleusen auf. *C. H.*

So hat auch jedes Pärchen sein eigenes Nistrevier, und wenn da einer des zunächst wohnenden die Grenze überschreitet, so wird er augenblicklich heftig und so lange verfolgt, bis er sich wieder zurückgezogen hat. Wie ein Pfeil dicht über der Wasserfläche [— immer in der gleichen Höhe von 0,5 bis 1,5 m —] hinstreichend, um die Ecken des Ufers im schnellsten Schwunge sich schwenkend, und unter beständigem Schreien schiesst der eine hinter dem anderen her, dass sie in blinder Wut oft den am Ufer stehenden Menschen nicht eher gewahren, bis sie dicht bei ihm sind, aber dann gemeiniglich auch so heftig erschrecken, dass sie über den Schreck ihren Zank augenblicklich vergessen und jeder seines Weges fliegt; denn es sind gar scheue Vögel, die in Zeiten des Überflusses die Annäherung des Menschen von weitem schon fliehen, sich deswegen gern in stillen einsamen Winkeln der Gewässer aufhalten und nur bei weniger Nahrung und an kalten Wintertagen ihre sonstige Wildheit etwas ablegen.

Seine kleinen Füsschen scheinen nur zum Sitzen, nicht zum Gehen bestimmt, denn er geht äusserst selten und dann nur einige Schrittchen, etwa auf der kleinen Fläche eines Steins oder Pfahls, aber nie auf flachem Erdboden. Er sitzt dagegen ungemein viel und anhaltend, immer still und seinen Blick meistens nach dem Wasser gesenkt, am liebsten auf der kleinen Plattform einer Steinspitze, eines Pfahls und dergleichen, doch auch auf stumpfen Spitzen derselben oder auf wagerechten Zweigen; einen schiefen Sitz auf Rohrstengeln und schiefen Stecken liebt er weniger und hält dies nie so lange aus als auf jenen, wo er zuweilen wohl stundenlang einen so bequemen Sitz nicht oder wenigstens nur in kleinen Unterbrechungen verlässt. Vielleicht ist auch ein solcher Sitz, wo er gerade wagerecht auf den Füssen steht, dem schnellen Hinabstürzen ins Wasser und dem sicheren Fange seiner Nahrung förderlicher als ein schiefer; denn er ist gewohnt, von seinem Sitze, den Schnabel unterwärts gerichtet, sich wie ein Bleiklumpen ins Wasser zu stürzen oder wie ein Frosch hinein zu springen, ohne dabei die Flügel zu entfalten. Um auf wagerechten, sehr dünnen Zweigen, die er gerade recht gern hat, fester zu sitzen, nimmt er die innere Vorderzehe, obgleich sie an ihrem Grunde etwas mit der Mittelzehe verwachsen ist, herum zur hinteren, wie es in ähnlichen Fällen viele Raubvögel mit der meist auch durch eine kleine Spannhaut mit der mittleren verbundenen äusseren Vorderzehe machen, kann sie aber deshalb noch lange nicht parallel neben die Hinterzehe legen und die Füsse zu paarzehigen machen, wie man sonst vorgab; denn daran hindert eben jenes Verwachsensein der Zehenwurzeln. Seine Stellung ist sitzend gewöhnlich etwas aufrecht, und im Affekt sträuben sich die Federn des Hinterkopfes zu einer Holle auf wie bei Lerchen und Finken. Er ist auch ein guter Taucher, hält sich aber nicht lange unter dem Wasser auf und schwimmt sehr gut, wobei ihm wohl die breiten Sohlen sehr gute Dienste leisten mögen.

Er scheint träge zu sein, weil er ungestört seinen Sitz eben nicht oft ändert und nur in der Fortpflanzungszeit etwas mehr herumfliegt als sonst, auch dann noch längere Zeit sitzend als fliegend zubringt; allein diese scheinbare Gemächlichkeit liegt vielmehr in der schwerfälligen Einrichtung der ganzen Flugmaschine; die kurzen Flügelchen, von dem ganz kurzen Schwanz nur unbedeutend unterstützt, können den unbehilflichen Rumpf mit dem dicken Kopfe nur mit Anstrengung durch die Luft führen, daher müssen sie sehr schnell (schnurrend) bewegt werden, und der Flug kann nicht von langer Dauer sein. Er ist dabei aber reissend schnell, geht in einer geraden Linie kaum einen oder einige Fuss über dem Wasserspiegel oder über der Erde hin, meistens dem Laufe und der Richtung der Gewässer mit allen ihren Krümmungen nach und nur im Notfalle auch über eine Landecke oder von einem Wasser zum anderen eine kurze Strecke ganz über Land. Die Flügelschläge sind so kurz und zahlreich, dass sie das Auge nicht unterscheidet, aber ein Schnurren hörbar ist, das wohl zuweilen, besonders wenn der Vogel sich bald setzen will, auch in kleinen Absätzen nicht wie brrr, sondern wie brrr brrr brrr sich ausnimmt. Über 200 bis 300 Schritt weit in einem Zuge geht der Flug nur ausnahmsweise, doch in der Begattungszeit auch wohl noch einmal soweit, und sein Ziel ist fast immer ein bequemer Sitz, von welchen jeder Vogel in der Gegend allemal mehrere bestimmte hat. Wird der Eisvogel an das Ende eines Grabens getrieben, so macht er eine Seitenschwenkung über Land, um den Graben rückwärts wieder zu gewinnen und über ihn der Länge nach hinstreichen zu können; aber steht ein Mensch dicht am Graben, so umfliegt er diesen im Halbkreise, ebenfalls um sobald wie möglich wieder über dem Wasser entlang zu fliegen. Alles dies geschieht, um immer in ganz niedriger Richtung bleiben zu können, und er schwingt sich dabei oft lieber durch die Lücken der Zweige hindurch als oben über niedrige Bäume und Büsche hinweg. Steht man auf einem hohen Ufer, so gewährt der unten dicht über dem Wasserspiegel hinstreichende, also von oben gesehene Eisvogel, zumal im Sonnenschein seiner köstlichen Farben wegen einen vortrefflichen Anblick. Auch dann, wenn er einige Ellen hoch über dem Wasser durch schnelles Flattern sich in der Luft erhält, um eine Beute zu erspähen und sich nach ihr ins Wasser zu stürzen, wie manche Raubvögel thun, sieht er sehr schön aus, wenn dabei die Sonnenstrahlen den Schmelz seiner Farben erhöhen. An Flüssen, wo es etwas lebhaft ist, oder wo es ihm an ruhigen und bequemen Sitzen, aber nicht an Fischen fehlt, sieht man dies Flattern oder Rütteln, wobei die Flügel in grösseren, aber auch sehr schnellen Schlägen bewegt werden, sehr häufig von ihm und nicht immer nahe am Ufer.

[— Regelmässig nachdem er nach einem Fische gestossen ist und sich dann wieder auf der Warte niederlässt, oder wenn er von einer anderen Stelle kommt und sich gesetzt hat, schlägt er einigemal, gleichsam wippend, mit ziemlich stark ausgebreitetem Schwanze wie im Takte auf und nieder (Clodius, Ornith. Monatsschr. 1887, S. 297). —]

Obgleich man vorgegeben hat, unser Eisvogel könne die strengste Kälte unserer Winter vertragen, so kann ich dies doch nicht so unbedingt annehmen. Er ist bei nicht zu heftiger Kälte, und wenn er noch überall stellenweise offenes Wasser, also auch Nahrung findet, lange nicht so lebhaft und weit weniger scheu als im Sommer, und in strengen Wintern gehen ihrer viele darauf, welche man dann schon oft auf dem Eise und auch wohl an entfernteren Orten tot gefunden hat.[1] Freilich mag wohl kärgliche Nahrung oder Mangel an allem Futter hierzu viel beitragen; doch weiss ich auch, dass man Eisvögel neben dem offenen Wasserloche tot fand, aus welchem nebst einigen anderen solchen der Fischerei wegen ins Eis gehauenen Löchern sie sich schon längere Zeit Nahrung geholt hatten und täglich munter von einem zum anderen geflogen waren. Ich weiss mich auch nicht zu erinnern, dass in solchen Wintern, wo die Gewässer zwar längere Zeit alle mit Eis belegt, die Kälte aber dennoch nicht sehr heftig war, tote Eisvögel gefunden worden wären, sondern allemal nur dann, wenn wir einmal einige Tage hintereinander recht heftige Kälte gehabt hatten. [— So wurde z. B. 1881 bei Grossenhain ein Exemplar gefunden, das bei acht bis neun Grad Kälte auf dem Eise festgefroren und zu Grunde gegangen war. Ferner veröffentlicht in der Deutschen Jägerzeitung 1901, S. 495 Hartmann, dass zwei angefrorene Eisvögel in dem Eise der Elbe verendet aufgefunden wurden und Stahmer, dass er auf einem Wiesenteiche einen mit dem Schnabel festgefrorenen Eisvogel gefunden habe bei — 9° R. Auch sonst erleiden die Eisvögel im Winter noch allerlei Unfälle. Knauthe erzählt von einem (Journ. f. Ornith. 1888, S. 11), der beim Fischen unter das Eis geriet und so umkam. —]

Seine Stimme ist ein gerader, ungemein hoher, hellpfeifender, schneidender Ton und klingt wie Tiht oder Tiit,

[1] In einem von den letzten kalten Wintern fiel ein solcher Vogel mitten in der Stadt Köthen von einem Hausdache tot in den Hof herab. Es war an einem der kältesten Tage jenes Winters. *Naum.*

welcher Ähnlichkeit mit der Stimme des kleinen grauen Wasserläufers (*Totanus hypoleucus*) hat, sich aber doch dem geübten Ohr durch den höheren und schneidenderen Ton von dieser unterscheidet. Er lässt dieses Tiit fast nur fliegend hören, wo er es auch öfters mehrmals ziemlich schnell nacheinander wiederholt, und wenn er sich eben setzen will, macht er es kürzer, dass es wie Tit, tit, tit klingt. Der einsam wohnende ungestörte Eisvogel schreit selten, nur zuweilen wenn er seinen Sitz wechselt, der verscheuchte aber häufiger; am meisten schreien sie jedoch, wenn sich zweie beissen. In der Paarungszeit hört man vom Männchen auch noch einen anderen tieferen, gellenderen und etwas gezogenen Ton, welcher jenem nur entfernt ähnelt. Das rufende Männchen setzt sich dann auf die Spitzen des Gesträuches, selbst hoher Bäume, fliegt unruhig von einem zum anderen und lockt damit das Weibchen herbei, jagt sich dann mit ihm herum, setzt sich wieder auf einen anderen Baum, ruft von neuem und treibt so dies Spiel, wobei es sich oft einige hundert Schritte vom Wasser entfernt, nicht selten, wenn es an einem schönen Morgen ist, stundenlang. Zur Begattung kommt es indessen hier nicht, diese geschieht nicht weit vom Neste auf einem Steine, Pfahle oder auf einem kleinen Vorsprung des Ufers und hat nichts Auszeichnendes, als dass sie vorher viel schreien. — Die noch sehr kleinen Jungen lassen öfters ein leises Wispern hören, die ausgeflogenen jungen Eisvögel schirken aber laut, fast wie ein junger ausgeflogener Kuckuck. [— Ein diesen Lauten ähnliches Zirpen oder Schirken geben in der Paarungszeit, wie Chr. L. Brehm und Clodius beobachtete, auch die Alten von sich. —]

Zum Stubenvogel schickt sich dieses schön gekleidete Geschöpf nicht. Er ist ein tölpischer ungestümer Vogel, der, lässt man ihn in die Stube fliegen, sich alsbald den Kopf gegen die Fenster einrennt, die Scheiben zerbricht oder sich sonst zu Tode flattert und im Vogelbauer entweder ebenso ungestüm herumflattert oder wie ein Träumer still dasitzt. Weil er nun ausser seinen schönen Farben fast gar nichts Empfehlendes hat, dazu alt auch schwer an ein Stubenfutter zu gewöhnen und sein natürliches nicht jederzeit ohne viel Mühe zu haben ist, so lohnt es sich nicht der Mühe mit ihm, obwohl Junge leichter aufzufüttern sind und auch zahmer werden.

[— Brehm schreibt über den Eisvogel in der Gefangenschaft (Gefangene Vögel, S. 612): „Mehr als einmal ist es mir gelungen, alt eingefangene Vögel einzugewöhnen und lange Zeit am Leben zu erhalten, und immer habe ich dieselben durch Unglücksfälle verloren. Glückt es mit alt eingefangenen nicht, so gelingt es sicher mit jung aus dem Neste entnommenen, zumal wenn man gleichzeitig einen der Alten einfängt. Dieser vergisst aus Liebe zu seiner Brut alles andere, fischt von der ersten Stunde an eifrig und gewöhnt dabei sich und seine Jungen vollständig an den Käfig. Hebt man die Jungen allein aus dem Neste, so muss man sie anfänglich mit Kerbtieren, am besten mit Libellen und Heuschrecken, und in Ermangelung derselben mit Mehlwürmern stopfen und dabei wohl im Auge behalten, dass man von diesen nie zu viel, wohl aber zu wenig geben kann; denn die Vögel sind unglaublich gefrässig. Auch Fleischstückchen verschlingen sie, gedeihen aber nicht bei solcher Ätzung, verlangen vielmehr sehr bald das ihnen einzig und allein zusagende Fischfutter. Von diesem bedürfen sie sehr viel, denn ihre Verdauung ist wie bei allen Fischern eine erstaunlich lebhafte, und eine eigentliche Übersättigung bemerkt man niemals an ihnen. Sechs bis acht Fische von Fingerlänge werden im Laufe des Vormittags vertilgt und mindestens die Hälfte noch gegen Abend verschlungen. Die Erhaltung eines Eisvogels kostet also Geld, und die Beschaffung der Nahrung ist, wie Naumann sehr richtig sagt, keineswegs leicht.“ Und von Pleyel teilt mir mit: „Für den Käfig taugt der Eisvogel nicht sonderlich. Er singt nicht, ist kein liebenswürdiger Käfiggast, noch vermag er durch andere Tugenden zu erfreuen. Ich habe mich nichtsdestoweniger nicht abhalten lassen, ihn mehrere Male zu käfigen. Junge abgeflogene Exemplare konnte ich nie erlangen, immer waren es alte ausgefiederte Eisvögel, die mir von den Fängern meist zu Herbst- und Winterszeiten gebracht wurden. Als Aufenthaltsraum wies ich ihnen Käfige von der Grösse eines Drosselbauers an, in deren Mitte ich ein Gefäss mit Wasser stellte, in welches ich Weissfischchen, wie solche in kleinen Flüssen, Bächen und Standwässern öfters vorkommen, that. Ich kann behaupten, dass es eine eigene Eingewöhnungsperiode beim Eisvogel nicht giebt. Er geht, wenn er die schwimmenden Schuppenträger sieht, sofort an den Fang derselben. Die Grösse derselben scheint ihm gleichgiltig zu sein, denn ich sah ihn geradeso kleinfingerlange Fischchen mit Hast verschlingen, wie er ganz kleine, kaum stecknadelgrosse vertilgte. Er ist ein geborener Vielfrass. Solange Fischchen in seinem Käfigbassin umherschwimmen, ebensolange kehrt er immer zu ihm zurück, um sich Beute zu holen. Die unverdauten Schuppen, Gräten und Knochenteile werden in Form von kleinen rundlichen Gewöllen ausgespieen. Sofort nach dem Ausspeien dieser nicht verdauten Nahrungsreste empfindet er neuen Appetit, bewegt ihn neue Jagdlust. Sein Unterhalt ist also unter Umständen kein geringer. Besonders in der Stadt sind Fischchen gewisser Grösse nicht immer leicht zu beschaffen. An Ersatzfutter ihn zu gewöhnen, habe ich mehrfach versucht. Ich gab dünne Schnittchen rohes Rinderherz u. s. w. Es wurde einige Male angenommen, von manchen ganz unberührt gelassen.

Dass er sich als Stubenvogel empfiehlt, kann niemand behaupten, der ihn kennt, der ihn hinter den Gitterstäben des Käfigs sah. Sein Interesse konzentriert sich nur auf Fischchen; sein Pfleger, mag er sich auch noch so viele Mühe geben, ist und bleibt ihm ein schreckhaft Wesen. Ihn lieben wird er nie lernen, dass er ihn fürchtet, beweist sein oft tolles, halb wahnsinniges Umherstürmen im Bauer. Ermattet fällt er dann oft auf den Käfigboden. Hat er sich erholt, so flattert er ungeschickt auf, der Sitzstange zu, die über seinem Fischbehälter angebracht ist. Dort sieht er, ob schwimmendes Futter für ihn hier ist. Nur Fischchen bringt er Interesse entgegen; sie in möglichst grosser Menge zu vertilgen, ist sein Bestreben. Er ist ein schöner Vogel, doch lässt er den warmherzigen Vogelfreund, den wirklichen Pfleger vollkommen kalt.“

Dagegen schreibt Weinland: „Eisvogel-Nestlinge aufzuziehen, ist sehr leicht und unterhaltend. Ich liess eine Neströhre, die ich an einer einsamen Bucht des steilen Neckarufers unweit Tübingen entdeckt hatte, ausgraben und entnahm dem auffallend trockenen und sauberen, ganz mit feinen Fischgräten ausgepolsterten Wohnraume fünf fast flügge Junge. — Zusammen in eine Schachtel gesetzt, nahmen sie sofort gerne die dargereichten kleinen Fischchen. Sie hatten starken Appetit. Sobald der Deckel der Schachtel gehoben wurde, erschienen die Köpfe mit weit aufgesperrtem Schnabel und energischem Geschrei: Räa, Räa. Mit seinem Fischchen im Schlund duckte sich das eine nach dem anderen nieder. Dann erschien das andere Körperende oben und entleerte einen starken Kotballen. Wahrlich, die Arbeit der guten Eltern mit Hertragen von Fischen und Forttragen des Auswurfs durch die lange, enge Röhre hindurch mag keine geringe sein.“ —]

Nahrung.

Diese besteht hauptsächlich in kleinen Fischen, wo er diese aber nicht haben kann, auch in Wasserinsekten und im Notfalle selbst Blutegeln [— und Krötenlarven, sowie Wasserschnecken. —]

Unter den Arten der Fische macht er wenig Unterschied; er fängt den Ukelei, Gründling, die Forelle, Ellritze, Schmerle, Karpfenbrut und andere Fischchen von der Länge eines Fingers und darunter, so wie ihm das Wasser, an dem sie sich gerade aufhalten, die Arten darbietet. Er liebt besonders solche, die im klaren Wasser leben oder öfters nahe an dessen Oberfläche heraufkommen. Ehe die Fischereien bei meinem Wohnorte durch die Dürre der letztverflossenen Jahre vernichtet wurden, fingen die uns zu Zeiten besuchenden

Eisvögel die immer an der Oberfläche des Wassers spielenden Wetterfischchen,[1]) und ich habe damals keine andere Art im Magen der hier geschossenen Eisvögel angetroffen als diese schlanken höchstens 7 cm langen silbernen Fischchen, selten eine kleine Rotfeder (*Leuciscus rutilus*) oder Rotauge (*Scardinius erytrophthalmus*) und Karpfenbrut (*Cyprinus carpio*) gar nicht. Die an der Mulde geschossenen hatten am häufigsten Ukelei (*Alburnus lucidae*) oder Gründlinge (*Cottus gobio*), die an Waldbächen erlegten Schmerlen (*Cobitis barbatula*) oder kleine Bachforellen (*Salmo fario*) im Magen, und so scheint er keine Art zu verschmähen, wenn sie ihm nur klein genug vorkommt, aber doch die breiten Fische weniger zu achten als die schmalen. Hat er keine lebendigen, so nimmt er auch mit abgestandenen fürlieb, aber sie müssen verschlingbar sein; grössere lässt er daher unbeachtet.

Um die Fische zu fangen, wählt er sich an solchen Stellen, wo jene häufig herumspielen, einen solchen bequemen Sitz, wovon schon oben die Rede war, [— meist —] ganz nahe über dem Wasser, lauert hier mit unermüdlicher Geduld wie die Katze auf die Maus denen auf, die an die Oberfläche heraufkommen, weil er sie dann sicherer fängt als in der Tiefe, obgleich er im Notfalle auch diese nicht scheuet. Stundenlang sitzt er oft so, unverwandten Blickes seine Beute erspähend, und sobald ein Fischchen sich seinem Stosse darbietet, springt er wie ein Frosch, den Kopf vorweg, ins Wasser, kommt, obgleich er tief untergetaucht hatte, beinahe an derselben Stelle mit dem Fische im Schnabel herauf, begiebt sich auf seinen Sitz, sucht den Fisch im Schnabel zu wenden, damit der Kopf zuerst komme, und verschlingt ihn nun.

[— Wunderschön schildert diese Jagd LIEBE in der Ornith. Monatsschr. (1883, S. 116): „Unmittelbar nachdem er Platz genommen, steht er auf den kurzen roten Ständerchen schlank aufrecht da, sieht sich sichernd nach allen Seiten um, da er ein scheuer, vorsichtiger, kluger Vogel ist, lockert dann das Gefieder ein wenig und lässt seine Gestalt etwas zusammensinken, sodass der verhältnismässig dicke Kopf fast auf den Rumpf zu sitzen kommt. So sitzt er fast regungslos und nur unter ganz leichten seitlichen Neigungen des Kopfes, falls er nicht gestört wird, stundenlang an derselben Stelle. Das ist aber nicht die Bewegungsscheue der Trägheit, sondern die Ruhe des mit angespannten Sinnen auf dem Anstand stehenden Jägers. Der Vogel dreht plötzlich den Kopf mit schneller, kurzer Wendung seitlich, sieht scharf ins Wasser, schnellt den Kopf nach unten vor und schiesst kopfunter ohne sichtbare Flügelschläge in das nasse Element hinunter, das über dem Kühnen zusammenrauscht. Schnell aber wirbelt das Wasser wieder durcheinander, und in dem Wirbel erscheint metallisch saphirglänzend der mit den Flügeln heftig rudernde Vogel; noch zwei kräftige Flügelschläge, und er erhebt sich aus dem Wasser, fliegt schnurrend auf seinen Hochsitz empor — öfter ohne Beute, oft auch mit einem kleinen, höchstens kleinfingerlangen Fischchen im Schnabel. Dieses lässt er mit beissenden Bewegungen einigemal durch den Schnabel laufen, falls es nicht ganz klein ist, schlägt es auch seitlich gegen den Ast, auf dem er sitzt, wirft es sodann mit einem Ruck herum, sodass es mit dem Kopfe nach hinten der Länge nach in den Schnabel zu liegen kommt und schlingt es dann mit einem zweiten schräg nach oben geführten Rucke des Kopfes hinunter. Man sieht dabei mit dem Gucker recht deutlich die Beute durch den gestreckten Hals entlang schlüpfen. Dann schüttelt er den Kopf heftig und nimmt wieder die alte Positur an.“ —]

Schmale Fische von 7 cm Länge schlingt er leicht hinunter, sind sie aber länger, so machen sie ihm Mühe, und er muss oft lange daran würgen, ehe der noch aus dem Schnabel hervorragende Fischschwanz vollends hinabgleiten will. Eine über 9,5 cm lange und wie ein kleiner Mannsfinger dicke Schmerle würgt er so den weiten Rachen hinab, was man ihm kaum zutrauen möchte; aber die Lage des Fisches, den Kopf voran, damit Flossen und Schuppen sich nicht sträuben können, muss ihm helfen, und der Fisch rollt sich nun gemächlich im Magen zusammen. Bis dies letztere geschehen, sträuben sich die Kehl- und Kopffedern, und der dabei ruhig sitzende Vogel sieht ein Weilchen ganz dick aus. Man hat auch schon den Fall gehabt, dass, als er sich an einen grossen Fisch gemacht hatte, ihm dessen Kopf im Schlunde stecken blieb, nicht vor- und nicht rückwärts wollte und ihm so den Tod brachte, wovon Meisner und Schinz a. a. O. ein Beispiel erzählen.

[— Auch VON TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN fand (Journ. f. Ornith. 1879, S. 130) einen erstickten, der einen 9 cm langen und 1,5 cm breiten Kaulkopf (*Cottus gobio*) im Schlunde stecken hatte, den er weder hinab-, noch herauswürgen konnte. Auch Leutnant ZIMMERMANN fand bei Rastatt auf dem Murgkanal einen an einem Fische erstickten Eisvogel. —]

Wo er von seinen gewöhnlichen Sitzen aus einen schlechten Fang macht und fischreichere Stellen in der Nähe sind, an welchen es aber gerade keinen Sitz für ihn giebt, da fliegt er öfters hin, auch in sehr niedrigem, geradem Fluge, erhebt sich aber an einer solchen schnell bis zu 1,25 m und wohl noch etwas höher über dem Wasserspiegel, erhält sich hier mit stetem Flattern (Rütteln) an einer Stelle wie eine Seeschwalbe oder manche Raubvögel, sucht so ein Fischchen zu erspähen und stürzt beim Erblicken eines solchen wie ein Stein ins Wasser, um es zu fangen. Dass er aber hier wie dort öfters fehl stösst, mag daher kommen, dass er den Fisch nicht wie etwa die Taucher unter dem Wasser verfolgen kann, sondern, wenn der Fisch dem Stosse seines Schnabels durch eine schnelle Wendung ausweicht, was das ungestüme Hineinstürzen des Vogels ins Wasser natürlich oft herbeiführen muss, ist jener gerettet. Er betreibt aber diese Art Fischerei, besonders wenn er Junge zu füttern hat, häufiger noch als jene gemächlichere, die ihm vielleicht noch weniger als diese einbringen mag. Überhaupt sieht man dies an grösseren Gewässern viel öfter von ihm als an kleinen Gräben und Bächen, wo ihm die Ufer, Stege, Brückenpfähle, überhängenden Baumzweige und dergleichen mehr Gelegenheit zu Sitzen und gemächlicherem Belauschen der Fische geben. In zu tiefes Wasser stösst er auch nicht gern, obgleich er dabei allemal gänzlich untertaucht, sodass er einige Augenblicke ganz von der Oberfläche verschwunden ist; aber auch in zu flaches Wasser mit steinigem Grunde habe ich ihn sich nicht stürzen sehen; bei der Heftigkeit des Stosses würde er hier seinen Schnabel beschädigen, da er alles, nicht wie man sonst wohl glaubte, mit den Füssen, sondern mit den Schnabel fängt. Es giebt ein artiges Schauspiel, den schönen bunten Vogel im Sonnenschein so über dem Wasser flattern, sich hineinstürzen, ihn bald darauf mit einem Fische im Schnabel hervorkommen und eiligst davonfliegen zu sehen. Freilich sieht man es, wenn man sich nicht gut versteckt hat, immer nur in einer Entfernung von wenigstens 100 Schritten, denn näher lässt sich der scheue Vogel auf dem Freien nicht leicht beobachten.

Auch im Winter sucht der Eisvogel Fische zu fangen, und wenn sich die Gewässer mit Eis belegen, begiebt er sich an die noch offenen Stellen, an sogenannte warme Quellen, an die Wehre und an die von Fischern ins Eis gehauenen Löcher (Wuhnen), um jenen hier aufzulauern. Wenn die Fische aber dann in der Tiefe sich aufhalten, so muss er oft Hunger leiden und nimmt dann im äussersten Falle auch zu Insektenlarven und Blutegeln seine Zuflucht. Man sagt auch, dass er dann Wasserschnecken nicht verschmähe. [— LEYDIG sah ihn nach Larven der Knoblauchskröte (*Pelobates fuscus*) stossen und diese verzehren (Journ. f. Ornith. 1886, S. 202), und LIEBE (Journ. f. Ornith. 1883, S. 287) sah ihn mit Vorliebe kleine Krebse aus dem Wasser holen und diese auf dem Stein, der ihnen an der oberen Saale häufig als Warte dient, durch stossende (nicht schlagende oder schleudernde) Bewegung des Schnabels in Stücke stauchen. —] Im Herbst ist er gern an

[1]) Ich habe damals leider unterlassen, diese Art systematisch zu bestimmen. Sie ähnelten dem Stint (*Salmo eperlanus*) und bevölkerten unsere Teiche und Gräben in manchen Jahren in grossen Massen, sodass sich Personen fanden, die sie fingen und wie Stinte gern assen. *Naum.*

abgelassenen Fischteichen, wo er meistenteils auch nur den kleinen Fischen in den zurückgebliebenen Pfützen auflauert. Um diese Jahreszeit habe ich ihn auch oft an tief unter dem Gebüsch versteckten Gräben angetroffen, in welchen keine Fische, sondern bloss Wasserinsekten, Insektenlarven und Blutegel lebten. Er mag doch auch manchmal ohne Not Wasserinsekten verzehren.

[— Bei der Jagd auf Wasserwanzen stürzt er sich nach LIEBE nicht schnell und tief ins Wasser, sondern langsamer und mit deutlichen Flügelschlägen, um die an die Oberfläche kommenden Wanzen vom Wasserspiegel wegzunehmen. Bei angeschwollenem und trübem Wasser sucht er sogar die kleinen Buchten, welche das Stauwasser bildet, fast nach Art der Reiher nach Schreitwanzen ab, von einem Sitze aus, der mit dem Wasserspiegel im Niveau liegt. Bei warmem, sonnigem Wetter sah ihn LIEBE sogar schräg nach oben auf grosse *Aeschna*-Arten stossen, während er die kleinen *Agrion*-Arten in horizontalem Stossflug von dem Schilf abstrich, auf dem sie ruhten. —]

Auch seine Jungen füttert er anfänglich mit im Wasser sich aufhaltender Insektenbrut und mit Libellen, zuletzt aber auch mit kleinen Fischen gross. Die Libellen fängt er, wenn diese ihre Eier ins Wasser absetzen, dicht über demselben herumfliegen und lange an einer Stelle bleiben, indem er über sie flattert und sie durch einen Stoss von oben überfällt. [— Einer holte aus einem in einem Zimmer stehenden Aquarium mehrfach Goldfische und wurde dabei getötet (Journ. f. Ornith. 1888, S. 379). —]

Die Fischgräten, Schuppen und andere harte Teile giebt er in länglichen Ballen unverdaut durch den Schnabel wieder von sich, und das Heraufwürgen solcher Klumpen scheint ihm ein unbehagliches Gefühl, indem er vorher allemal traurig wird.

[— Sehr ausführliche Forschungen über die Nahrung der Eisvögel hat LIEBE angestellt. Es sei mir vergönnt, hier einiges davon wiederzugeben. Er sagt: „Die Untersuchung der Gewölle ergab mir an der oberen Saale folgende Notizen:

Krebsschalstücke in allen Gewöllen: in manchen allein, in den meisten mit Gräten, Schuppen und Insektenresten gemischt. Von Insektenresten fanden sich am häufigsten die Reste von Wasserjungfern und zwar in folgender Reihe: *Agrion puella* und andere verwandte, nicht näher zu bestimmende Arten, *Aeschna cyanea*, *Libellula*, wahrscheinlich *depressa*, *Aeschna grandis*. Ausserdem recht häufig Reste (Köpfe) von *Perla*. Dazu noch Panzerteile von *Gammarus* (ob *fossarum* oder *pulex* wurde nicht notiert). Vereinzelt erkennbar noch: Puppen von Wasserjungfern und Eintagsfliegen. Bezüglich dieser Aufzeichnung habe ich noch zu bemerken, dass sie in einem Punkte nicht ganz in Einklang steht mit der Bemerkung CH. L. BREHMS, man könne an der Anwesenheit von Libellenköpfen und -flügeln in den Gewöllen erkennen, ob die Jungen ausgeschlüpft seien. Vater BREHM scheint demzufolge die Meinung gehabt zu haben, dass die Eisvögel nur die Jungen mit Libellen füttern. Möglich ist allerdings, dass auch später nach dem Ausfliegen die Jungen ihre Liebhaberei für Libellen noch längere Zeit fortbehalten, vielleicht weil sie in der Jagd auf Fische noch zu ungeübt sind, und ich habe derartige unbeholfene Jagd bei Jungen, die eben ausgeflogen waren, selbst beobachtet. Übrigens aber darf man nicht ausser acht lassen, dass die Futterauswahl, wie ich es gerade bei den Eisvögeln in besonders hohem Maße konstatieren konnte, bei vielen Vögeln lokal verschieden ist. Auch darf ich nicht unerwähnt lassen, dass während der Herrichtung des Nestrohres das Männchen dem Weibchen Libellen zuträgt, — vielleicht infolge der Erregung des Geschlechtstriebes, die ja mit der Insektennahrung in Beziehung zu setzen ist.

Verschiedentlich habe ich auch im Orlathal die Gewölle untersucht und sind von dort verzeichnet aus der Michaeliszeit: Gewölle vorherrschend aus Gräten und Schuppen gebildet, aber wohl keins ganz ohne stärkere Beimengung oder wenigstens Spuren von Insektenresten. Letztere sind meist unkenntlich. Bestimmt wurden Schwimmbeine und Köpfe von Wasserwanzen, Reste von Heupferdchen (*Gomphocerus*-Arten). Hier möchte ich die Vermutung aussprechen, dass die Heupferdchen wohl Individuen gewesen sein mögen, welche ganz zufällig durch Fehlsprung in das Wasser geraten und auf demselben abwärts getrieben waren. Sonst sind diese Tiere mir in keinem Mageninhalt der königlichen Fischer wieder begegnet. — Eine andere Notiz aus der Hochsommerzeit betrifft Gewölle, welche auf Erlenstumpfen lagen entlang der Gamse und des „dürren Grabens,“ zweier fischarmer Seitenbäche der Orla: Gewölle meist halb Fischreste, halb Reste anderer Tiere. Unter letzteren Panzerteile vom Flusskrebs und der Bachgarneele (*Gammarus*), viele kleine Wasserschnecken (*Planorbis marginatus* mit sehr wenig *Physa fortinalis* und ein *Pisidium*), Köpfe von Libellenlarven und Libellenpuppen. Flügel und Köpfe von Libellen, Grasstückchen. Betreffs der Schnecken ist zu bemerken, dass nicht diese selbst, sondern Köcherfliegenlarven (Wassermotten, *Phryganea*) das Jagdobjekt der Eisvögel waren. Einige Arten dieser Tiere spinnen sich im Larvenzustande eine Röhre aus kleinen Schnecken zusammen, in welcher die wurmförmige Larve verborgen lebt und welche sie als Gehäuse mit sich herumträgt. Dass diese Erklärung richtig ist, beweisen die abgebissenen Grasstückchen, die gleichfalls mit eingesponnen werden und sicher keine Nahrung für die Eisvögel sind.

Einen Eisvogel, welcher wahrscheinlich von einem ländlichen Schützen angeschossen und unentdeckt verendet war, fand ich in der Pfingstzeit im Quirethal, einem Nebenfluss der oberen weissen Elster. Derselbe führte im Kropf nur Kerbtiere, vorzugsweise Libellen, Larven von Eintagsfliegen und Asseln (*Asellus aquaticus*). Der Bach in diesem Thal ist allerdings sehr fischarm.

Auch aus dem mittleren Elstergebiet, der weiteren Umgebung von Gera, kann ich über Gewöllebefunde berichten: ein Gewöllplatz, auf dem sich nur während einiger Wochen im Winter Eisvögel am Elsterufer aufgehalten hatten, war lediglich mit Fischresten belegt.

Ein Weibchen war im Spätwinter bei grosser Kälte an dem Rubitzer Bach in einer durch Nachfall gekürzten Röhre gefangen worden und hatte am Tage nach der Gefangennahme, wo es schon etwas matt war, in dem Käfig einen Gewölleballen ausgeworfen, der halb aus Gräten, halb aus Quarzsand bestand. — Der Rubitzer Bach läuft durch Buntsandsteingebiet. Der Sand im Kropf rührt aber zunächst von Köcherfliegenlarven her. Mehrere Arten dieser Tiere bauen ihre Röhre nur aus Sandkörnern auf, und die Eisvögel scheinen gerade diese Arten gern zu fressen, da ich sie verhältnismässig oft fand.

Im Mühlgrund am Raudabach unterhalb Gera fand und untersuchte ich ebenfalls eine ansehnliche Partie Gewölle, von denen die älteren aber schon vom Regen durcheinander gewaschen waren. Manche bestanden lediglich aus Fischresten; sehr viele aber führten neben diesen noch Insektenreste, namentlich Flügel, Köpfe und Beine von Wasserflorfliegen (*Sialis*), von Libellen und deren Puppen und die so stark bewehrten rundlichen Köpfe von Fadenschwimmkäfern (*Dyticus*) und ausserdem noch Reste von Asseln und die weiss und schwarz gefleckten seitlichen Panzerschienen von einem Maikäfer. Letzterer war wohl auch in das Wasser gefallen und so nur zufällig verspeist worden. Dazwischen lag auch Sand. Ob der aber von Köcherfliegen herrührte, war nicht zu unterscheiden, da der Bach im Buntsandsteingebiet läuft und die Gewölle auf grossen Sandsteinplatten am Ufer lagen. Unwahrscheinlich ist es aber nicht, denn von dort schickte man mir einen frisch geschossenen Eisvogel für die Sammlung, welcher im Kropf nichts weiter als ein unversehrtes aus Sand aufgeführtes Gehäuse einer Köcherfliegenlarve enthielt.

Die Untersuchung der Gewölle im Nistkessel will ich hier übergehen, weil sie schon öfter richtig beschrieben worden sind und weil die Möglichkeit doch nicht ganz ausgeschlossen ist, dass einzelnes auch anders als auf dem Wege des Gewöllauskröpfens in das Nestpolster gelangt sein könnte. Ebenso muss ich leider auch auf einen eingehenden Bericht über

Fütterungsversuche mit gefangenen Eisvögeln verzichten, weil ich zu jener Zeit, wo ich dergleichen machte, nicht entfernt ahnen konnte, dass die Frage, welche Speise diese Vögel vorziehen, einst so brennend wichtig werden könnte. Ich versuchte eben, diese Vögel an Ersatzfutter zu gewöhnen und gewöhnte sie an Fleischstreifen grosser Fische, da die kleinen zu teuer und zu schwer zu bekommen waren, ferner an Streifchen rohes Fleisch und an Mehlwürmer, kann mich aber nicht erinnern, dass sie die Mehlwürmer weniger gern aus dem Wasser gefischt hätten wie kleine Fischchen oder Fischlaich.

Besonders genau dagegen konnte ich bei der Untersuchung einer sehr grossen Anzahl (zusammen gegen 100) von Eisvogelkröpfen verfahren, welche mir v. d. Borne in den letzten zwei Jahren von seinem Gute Berneuchen bei Wusterwitz in der Neumark schickte und welche fast alle nicht während der Brutzeit gesammelt waren. Dort hat er die grossen, vollkommen rationell betriebenen Fischzüchtereien, die einen mehr als europäischen Ruf erlangt haben, und gerade dort scheinen sich, Gott weiss durch welche Umstände bewogen, die Eisvögel auf ihren kurzen Wanderungen mehr als sonstwo in unserem Vaterlande zu konzentrieren. Dort sind an einem künstlichen Forellenbrutbache auf einem Gebiet von nur einem halben Hektar Fläche in zehn aufeinanderfolgenden Jahren 533 gefangen worden, und zwar ohne dass man dort eine Abnahme hätte spüren können, — ein Zeichen, dass gerade dort aus irgend welchen Ursachen immer starker Zu- resp. Nachzug stattfinden muss.

Von diesen Kröpfen war eine gute Anzahl leer. v. d. Borne vermutet, dass die Tiere unmittelbar beim Fang (sie fangen sich meist mit den Ständern) das Gewölle auswerfen, wie dies z. B. Möven, Geier und andere Vögel thun. Diese Erklärung hat viel für sich; immerhin ist aber ebenso wahrscheinlich, dass die Eisvögel — wie eben andere Vögel auch — die Kröpfe nicht immer gefüllt haben.

Es hat sich nun ergeben, dass von den untersuchten Kröpfen enthielten nach Prozent berechnet:

gar nichts	18,2	wenig, nur Kerbtiere	2,9
wenig, nur Fisch	10,4	halb voll, nur Kerbtiere	2,2
halb voll, nur Fisch	7,8	ganz voll, nur Kerbtiere	5,2
ganz voll, nur Fisch	18,2	halb voll, Kerbtiere mit wenig Fisch	2,8
einen unverdauten Fisch	2,6	voll, Kerbtiere mit wenig Fisch	2,3
halb voll, Fisch und wenig Kerbtiere	10,4	voll, Köcherfliegen mit wenig Fisch	2,6
voll, Fisch mit wenig Kerbtieren	14,3		
	81,9		18,0

In 78 Prozent überwogen also im Durchschnitt die Fischreste, in 22 die Reste von Kerbtieren.

Die Insektenreste aus diesen neumärkischen Eisvogelkröpfen waren teilweise schon recht undeutlich, teilweise aber auch noch sehr gut erhalten und leicht zu bestimmen. Die Mehrzahl rührte von der grossen *Notonecta glauca* (Rückenschwimmer, grosse Wasserwanze) her. Daneben waren noch sicher erkennbare Reste einer Köcherfliegenlarve, welche ihre Röhre aus Quarzsand aufbaut, ferner die breiten Köpfe von *Perla*-Arten (Uferfliegen) und die rundlichen von Dyticidenlarven (Fadenschwimmkäfer)."

Ferner hat Eckstein im Journ. f. Ornith. (1887, S. 286) eine Anzahl Magenuntersuchungen veröffentlicht. Er fand am 7. Januar eine Wassermilbe, einen Wasserkäfer; am 13. Januar Chitinteile; am 20. Januar eine *Notonecta glauca* und Wasserkäferreste; am 3. Februar Wasserinsekten; am 20. Februar Chitinteile. Bei allen bisher genannten, sowie bei den am 18., 19. und 31. Januar, 15. April, 18. September, 28. und 30. November untersuchten, Fischreste. Bei 51 anderen untersuchten Exemplaren fand er folgendes (Aus dem Walde 1900, S. 361): 37 Magen enthielten wägbare Mengen von Nahrungsteilen, und zwar zusammen 8,71 g, im Mittel also 0,233 g, im Maximum 0,65 g, im Minimum 0,02 g. Fischreste fanden sich in 34, Insektenteile in 12 Magen. Unwägbar waren die Mengen in 3 Magen, völlig leer deren 11. Es ist zu betonen, dass von Fischen ausschliesslich Knochen und zwar ganz reine Knochen gefunden wurden, ohne jegliche Spur von Muskelfleisch; die Knochen vom Kopf, die Rippen, Flossenstrahlen waren in der Regel zermahlen, die Wirbel der Fortsätze beraubt, häufig noch erhalten, in anderen Fällen aber auch stark zerkleinert. Schuppen waren ebenfalls kaum noch makroskopisch zu erkennen, dagegen mikroskopisch nachweisbar. Die Reste gehörten durchweg kleinen Fischchen an, welche der Species nach nicht bestimmt werden konnten. Die Insektenreste liessen noch erkennen je einmal eine Ameise, eine Dyticuslarve und einen Wasserkäfer aus der Gattung *Corymbites*, sowie fünfmal die Wasserwanze, *Naucoris cimicoides*. Die Magen waren eingetroffen zur Untersuchung je einer im Mai, September und Oktober, je zwei im Januar, Juni, November, Dezember, drei im April, je vier im Februar und März, je acht im Juli und im Herbst, ohne bestimmtere Angabe, und dreizehn im August. —]

Will man den Eisvogel im Käfig unterhalten, so muss er anfänglich kleine Fische bekommen, die man ihm lebend in ein Wassergefäss thut; er frisst jedoch auch abgestandene Fische, Blutegel und, wie man behauptet, auch Regenwürmer. Mit in Streifchen geschnittenen Fischen und Fleisch vermengt man etwas in Milch eingeweichte Semmel, und wenn er davon zulangen lernt, bekommt er immer mehr Semmel, und so ist es gelungen, ihn endlich ganz an das letztere Futter zu gewöhnen; allein es glückt nicht mit jedem. Leichter geht es mit den Jungen, die ihre grossen Rachen gern aufsperren, sodass man sie mit Fischfleisch, Regenwürmern und Insekten, zu welchen man anfänglich etwas von jenem Stubenfutter thut, aber nach und nach die Fische u. s. w. ganz weglässt, leicht auffüttern kann, worauf sie sich bei Semmel in Milch geweicht zuletzt recht wohl befinden und dies selbst zulangen lernen. Sie gewöhnen sich auch eher an die Menschen, sind nicht so wild und ungestüm als die Alten, da sie jedoch meistens immer ganz still sitzen, keine angenehme Stimme hören lassen oder sonst ausser ihrer Farbe keine empfehlende Eigenschaft haben, so wird man ihrer bald überdrüssig.

Fortpflanzung.

Sie nisten überall in Deutschland an den Ufern der Ströme, Flüsse, Bäche und mancher grossen Teiche; so auch in hiesiger Gegend an der Elbe, Mulde und Saale, wo sie hohe Ufer finden und wo diese nicht zu oft von Menschen besucht werden, daher gern in einsamen, abgelegenen Winkeln, fern von menschlichen Wohnungen. Hier wohnen sie auch die längste Zeit im Jahre, und die Pärchen scheinen sich ausser der Fortpflanzungszeit nicht zu trennen, obgleich der eine von den Gatten den anderen nicht gern in seinem Revier leidet, dies aber auch nicht so weit ausdehnt wie gegen einen Fremden. Verunglückt es nicht, so kann man ein solches alle Jahre an der nämlichen Stelle wieder antreffen, und ich kenne mehrere solcher Plätze, wo ich seit vielen Jahren im Sommer ein Eisvogelpärchen angetroffen, auch meistens sein Nest gefunden habe. Dies legt es allemal an sehr steilen oder gar überhängenden Stellen eines hohen Ufers an, wo man nicht immer dazu kommen kann; ja man sieht es an einer senkrechten Wand desselben oft nur, wenn man sich auf dem entgegengesetzten Ufer des Flusses befindet, oder aus einem Fahrzeuge vom Wasser aus. Deshalb ist es meistenteils nicht ganz leicht zu entdecken. [— Häufig befindet sich die Röhre aber auch weit vom Wasser entfernt an Dämmen oder in Lehm- und Steinbrüchen. —]

Er gräbt oder hackt sich nämlich mit seinem Schnabel eine lange Röhre in das Ufer, die nur etwa 5 cm weit, aber wagerecht oder ein wenig aufwärts steigend bis gegen 1 m tief in das Ufer hineingeht, hinten aber eine backofenförmige Erweiterung von etwa 15 cm Durchmesser zur Aufnahme des Nestes bildet. Sie ist an der kahlen, schroffen Wand immer in einer solchen Höhe vom Wasserspiegel angelegt, dass sie ein gewöhnliches Anschwellen des Flusses nicht erreicht, ja zuweilen 2,5 bis 3 und mehrere Meter über demselben; auch

ist sie von der oberen Kante des Ufers immer noch mehr als einen oder einige Fuss entfernt. Er scheint sie lieber noch in lehmige Erde als in lockeren Sandboden zu machen, im Gegensatz zu den Uferschwalben, die diesen vorziehen; aber ein solcher Schnabel vermag auch mehr als ein Schwalbenschnabel und Schwalbenfüsse, und ich habe, beiläufig gesagt, sein Nest auch niemals ganz nahe bei Uferschwalbenkolonien gefunden. Er sucht lieber ein einsames Plätzchen, um bei seiner Zanksucht mit keinem Nachbar zu thun zu haben. Einem Rattenloche sieht es ähnlicher als einem von jenen Vögeln; da man aber auch gerade an solchen Stellen, wo er es anlegt, jene Tiere selten findet, weil diese lieber niedrig und dem Wasser näher wohnen, so kann man sich bei einiger Kenntnis von dergleichen Dingen nicht leicht täuschen. Vorn am Eingange ist die Höhle, wahrscheinlich von dem öfteren Hineinkriechen, nicht nur etwas weiter und abschüssig nach unten, sondern es sind hier nicht selten auch einige kleine Furchen bemerklich. [— Besonders sieht man häufig zwei Seitenfurchen an der Basis, die nach THIELEMANN dadurch entstehen, dass der Vogel im Anfang seiner Thätigkeit zu beiden Seiten nach hinten ausscharrend das losgehackte Erdreich in diesen beiden Rinnen leichter nach aussen und unten befördern kann. —] Trifft er bei der Arbeit im Innern auf grössere Steine, so umgeht er sie, daher ist manche Röhre krumm;[1]) findet er aber zu viel Steine, so geht er hier von der Arbeit ab und beginnt sie in einiger Entfernung von neuem; daher findet man hin und wieder ein unvollendetes Loch. Hat er in einem glücklich ausgebrütet, so kann man versichert sein, dass er es im künftigen Jahre und in mehreren nachfolgenden wieder bezieht; verdirbt man ihm aber die Höhle, wenn auch nur wenig, durch Erweitern, so bezieht er sie im kommenden Jahre nicht wieder. Will man zum Neste gelangen, so muss dies jedoch allemal geschehen, weil das Loch für eine Manneshand zu enge und für einen Kinderarm zu tief ist.

[— Über die Art und Weise, wie der Eisvogel beim Bau seiner Höhle verfährt, berichtet LIEBE in BREHMS Tierleben (l. c., folgendes: „Es glückte mir einmal ein Weibchen zu belauschen welches das Loch einer ausgefaulten Baumwurzel zur Wohnstätte erkiest hatte. Ich hörte beständig kleine Gegenstände in das Wasser fallen und entdeckte endlich, dass es Erdklümpchen waren, welche in immer grösserer Zahl aus jenem engen Loche herabfielen. Zuletzt kam scharrend und unter schwer zu erkennenden wunderlichen Bewegungen der Vogel rückwärts heraus und beförderte dabei eine ganze Menge Erde in das Wasser. Sobald er mich erblickt hatte, strich er ab, war aber nach einer Viertelstunde wieder in der Röhre und kroch in derselben Weise rückwärts heraus. Später, als wohl der Zugang hinlänglich erweitert und hinten der kleine Kessel ausgeweitet war, habe ich die Tiere nie anders als mit dem Kopfe voran herauskommen sehen.“ —]

Der Eisvogel liebt das Plätzchen, wo er mehrmals glücklich brütete, so sehr, dass ihn selbst bedeutende Veränderungen des Ufers nicht abhalten, im folgenden Jahre wieder dahin zu kommen. An einem solchen an der Mulde brach einmal ein grosses Stück vom Ufer, in welchem gerade ein Eisvogelloch war, los und stürzte in den Fluss; dessenungeachtet kam im folgenden Frühjahr der Eisvogel wieder und hackte sich ein Loch in das stehengebliebene Ufer, fast genau an derselben Stelle, wo das alte mit dem Stück Ufer abgebrochen war.

Man hat beobachtet, dass der Eisvogel zum Verfertigen einer solchen Höhle [—, bei dem sich Männchen und Weibchen abwechseln, —] einige Wochen Zeit bedürfe, was sehr wahrscheinlich wird, wenn man bedenkt, wie eine solche Menge losgearbeitete Erde mit den kleinen Füsschen (eine andere Art lässt sich doch kaum denken) herauszuschaffen hat; welch mühsames Geschäft![2]) Es hat mir daher immer leid gethan, wenn ich aus Wissbegier ein solches Werk zerstören sollte. Als ich vor einigen Jahren ernstlich darauf ausging, ein Nest mit Jungen aufzusuchen (das mit Eiern kannte ich schon längst) und mich deshalb in eine Gegend des Muldeufers begab, wo ich deren zwei wusste, eins schon seit einigen und eins seit einem Jahre, machte ich folgende Beobachtungen: zum ersteren war nicht zu gelangen, zum letzteren aber, welches das zweite Jahr bewohnt wurde und wo ich den alten Vogel mehrmals ein- und ausfliegen sah, half der Zufall; es war nämlich neben dem Neste ein grosses Stück Rasen vom Ufer abgebrochen und hinabgestürzt, und dieses bildete unten am Wasser eine Bank, sodass ich darauf treten, nun mit den Händen an das Loch langen und die Arbeit beginnen konnte, als mir der aus dem Neste kommende Fischgeruch bereits die Anwesenheit von Jungen in demselben verriet. Ich war nicht allein, und wir hatten nicht nur viel gesprochen, sondern auch tüchtig mit den Füssen oben über dem Neste auf dem Rasen gestampft; ich erschrak daher nicht wenig, als ich mit einer dünnen Rute im Loche störte und mir der alte Eisvogel, der nun erst die Jungen verliess, beinahe ins Gesicht flog. Einmal war der Untergang der Familie beschlossen, so sollte denn auch ein Alter mit darauf gehen, und da wir heute kein passendes Instrument zum Graben zur Hand hatten, so wurde dies auf morgen verschoben und der Eingang, obschon mit dem Messer ein kleiner Versuch zum Erweitern gemacht war, dennoch mit Schlingen bestellt. Alle diese gewaltsamen Störungen hatten nicht vermocht, die unglückliche Mutter abzuhalten, einen Versuch zu wagen, zu ihren geliebten Kindern zu kommen, und sie hing am anderen Morgen tot in der Schlinge vor ihrem Neste, während das Männchen, als wir nun die Jungen ausgruben, mehrmals schreiend dicht an uns vorbeiflog. Man sieht daraus, dass dieser sonst so scheue Vogel seine Brut ungemein liebt. Dies Nest enthielt sieben nackte blinde Junge.

Das Nest des Eisvogels, wenn man, wie es zuweilen vorkommt, eine sehr dünne Unterlage von einem sonderbaren Materiale ein Nest nennen will, ist eins der allermerkwürdigsten. Das Material besteht nämlich lediglich aus feinen Fischgräten, die in einem neuen Neste zwar nur dünne liegen, in einem mehrjährigen aber eine dicke Lage bilden.[1]) Diese Fischgräten sind dieselben, welche der Eisvogel in länglichen Klumpen durch den Schnabel wieder von sich giebt, indem von den genossenen Fischen bloss das Fleich und die weicheren Teile verdaut werden. Man möchte daher sagen, der Eisvogel speit sich ein Nest. Es scheint auch, als kämen sie bloss vom Weibchen, wenn es legt oder brütet, denn in einem frischen Neste, worin erst drei Eier lagen, fand ich diese Eier auf so wenigen Gräten liegen, dass man diese nur für zufällig dahingekommen hätte halten können. Doch fand LEISLER auch nur fünf Eier schon auf einer bedeutenden Lage von Fischgräten, und dies war wahrscheinlich auch ein neues Nest. Dagegen bilden sie aber in alten Nestern nicht selten eine gegen 5 cm hohe Unterlage und sind dann noch mit einer Menge Köpfen und Flügeln von Libellen vermischt, sodass dieser Kram dann die ganze untere Fläche der backofenförmigen Höhle dick bedeckt und bis an die Wände ausfüllt. Die zum Nest führende Röhre enthält nichts von jenem Material, und man sieht daraus, dass sie es zur Unterlage für die Eier geflissentlich zusammenhalten. Übrigens ist alles trocken und der Fischgeruch nur dann bedeutend stark, wenn schon grössere Junge im Neste sitzen, früher aber nur bemerklich, wenn man in die Röhre hineinriecht. Die Überbleibsel von Libellen unter den Fischgräten sind stets ein sicheres Zeichen, dass das Nest schon einmal gebraucht ist und Junge darin erzogen wurden, deren Nahrung jene Insekten anfänglich ausmachen.

[1]) Bisweilen ist die Röhre auch krumm, ohne dass man eine Ursache dafür finden kann. *C. H.*

[2]) Dieser Annahme widerspricht eine Beobachtung THIELEMANNs, der an einem abends begonnenen Loch am anderen Morgen schon den im Innern der Röhre beschäftigten Vogel vom Ufer aus nicht mehr wahrnehmen konnte. *C. H.*

[1]) LEISLER, der dies schon viel früher als BREHM beobachtete und BECHSTEINs Angaben berichtigte, sagt in den Wetterauischen Annalen I. 2. S. 293 einige Hände voll. *Naum.*

Nach den Eisvogeleiern darf man nicht vor Mitte Mai suchen.[1]) Sie sind sehr merkwürdig, verhältnismässig ziemlich gross, sehr kurz, ja fast kugelförmig, indem sie öfters nur ein Sechstel schmäler als lang sind, und das dicke Ende ist von dem anderen manchmal kaum zu unterscheiden.

[— Neun Eier aus der Mark messen nach Reichenow: Durchschnitt 22,9 × 19,14 mm, Maximum 24 × 19,5 mm, Minimum 21 × 19 mm. Zehn Eier aus der Mark, die Bau gemessen, zeigten folgende Maße: Durchschnitt 22,2 × 18,45 mm, Maximum 23 × 19 mm, Minimum 21,5 × 18 mm. Fünfundzwanzig Exemplare der Reyschen Sammlung messen im Durchschnitt 22,89 × 19,02 mm, im Maximum 23,8 × 19,6 bez. 21,8 × 19,7 mm, im Minimum 21,9 × 18,2 mm. Ihr durchschnittliches Gewicht ist 0,215 g. —]

Ihre [— nach W. von Nathusius im Durchschnitt 0,09 mm dicke —] Schale hat ungemein feine Poren und eine so glänzende Oberfläche, dass sie wie künstlich poliert und, da sie durchaus eine blendende Weisse haben, wie die schönste Emaille aussehen. Frisch scheint der rotgelbe Dotter etwas durch, und sie variieren oft bedeutend in der Grösse, selbst die aus einem Neste, was dann auch Einfluss auf die daraus hervorkommenden Jungen hat. Man findet in einem Neste fünf bis acht, ja sogar manchmal bis elf solcher einfach schöner Eier, wobei es merkwürdig bleibt, wie ein so kleiner Vogel, dessen Gefieder an den unteren Teilen noch dazu nur kurz und dabei derb ist, eine solche Menge so grosser Eier gehörig erwärmen kann, da auch das Nest aus keinen erwärmenden Stoffen gebaut ist; denn ich habe einmal sechs nackte Junge ausgenommen, die auf so wenigen Fischgräten sassen, dass die Eier beinahe auf der blossen Erde ausgebrütet worden sein mussten. Überhaupt werden auch, wenn die Anzahl der Eier zu gross ist, immer einige faul gebrütet, und mir sind nur einmal sieben Junge aus einem Neste gebracht worden; viel häufiger sieht man dagegen nur fünf Junge demselben entkommen.

[— Bisweilen legt der Eisvogel nach, wenn das erste Gelege zerstört wird. So berichtet Martius (Journ. f. Ornith. 1884, S. 31): „Die 1 m lange Röhre wurde von oben aus so durchgraben, dass man gerade den Kessel traf. Der ergriffene Vogel brütete auf sieben Eiern. Nun wurde die gegrabene Röhre fest verstopft, ohne dass dadurch die vom Vogel angelegte Röhre Not litt, und das Nest innerhalb in Zwischenräumen von etwa 20 Tagen dreimal seines Inhaltes entleert. Ausser den sieben bereits erwähnten Eiern waren dem Nestkessel sechs, vier und zuletzt drei Eier entnommen worden.“ —]

Das Weibchen brütet allein, und das Männchen bringt ihm, während jenes fast unausgesetzt vierzehn bis sechzehn Tage lang über den Eiern sitzt, nicht nur Fische zur Nahrung, sondern trägt auch beiläufig dessen Unrat aus dem Neste und weit weg, was beide Gatten nachher auch mit dem der Jungen thun. Selbst am Eingange der Höhle sieht man wenig von diesem. Die unlängst aus den Eiern geschlüpften Jungen sind hässliche Geschöpfe, ganz nackt, mehrere Tage blind und von so ungleicher Grösse, dass ich sogenannte Nestkiekchen gefunden habe, welche kaum halb so gross als die anderen waren. Ihr Kopf ist dann gross, der Schnabel aber noch sehr kurz und der Unterschnabel meistens 4 mm länger als der Oberkiefer. Sie sind höchst unbehilflich, zittern öfters mit den Köpfen, sperren zuweilen die weiten Rachen auf, wispern leise, wenn sie hungrig oder wenn sie gefüttert werden, und kriechen durcheinander wie Gewürm. In dieser Zeit werden sie von den Alten mit Insektenlarven und vorzüglich mit Libellen, denen diese zuvor die Köpfe und Flügel abstossen, was im Innern der Höhle geschieht, gefüttert. Später bekommen sie auch kleine Fische, und wenn ihnen nach und nach die Federn wachsen, so scheinen sie überall mit blauschwarzen Stacheln bekleidet zu sein, weil die Federn in sehr langen Scheiden stecken und diese nicht so bald aufplatzen. Sie sitzen überhaupt lange im Neste, ehe sie zum Ausfliegen fähig werden, und ihre Ernährung macht den Alten viel Mühe, die sich denn auch in dieser Zeit ungemein lebhaft und thätig zeigen und, wie schon oben erwähnt, eine grosse Liebe für ihre Brut hegen, sodass sie dabei einen grossen Teil ihrer sonstigen Schüchternheit ablegen und nicht selten die eigene Sicherheit aufs Spiel setzen. Die ausgeflogenen Jungen führen sie in die ruhigsten Winkel der Ufer, besonders in über das Wasser hängendes Gesträuch, Flechtwerk oder zwischen die ausgewaschenen Wurzeln am Ufer stehender Bäume, sodass ein kleiner Umkreis die ganze Familie verbirgt und jeder einzelne unweit vom anderen einen solchen Sitz hat, wo er, wenigstens von der Uferseite her, nicht so leicht gesehen werden kann. Die Alten verraten sie, wenn man sich zufällig nähert, durch ängstliches Hin- und Herfliegen in kurzen Räumen und durch klägliches Schreien, während die Jungen sich ganz still und ruhig verhalten. Das obenbemerkte schirkende Geschrei legen diese ab, sobald sie der elterlichen Pflege entwachsen. Stört man sie aus ihrem Schlupfwinkel, so flattert der eine da-, der andere dorthin, und die Alten folgen bald diesem, bald jenem unter kläglichem Schreien. Es währt lange, ehe sie sich selbst Fische fangen lernen. In der ersten Hälfte des Juni findet man nackte Junge oder noch stark bebrütete Eier in den Nestern; nicht vor Ende Juni, gewöhnlich aber erst im Juli giebt es ausgeflogene Junge; wenn aber im August noch eben ausgeflogene vorkommen, so sind diese von Eltern, denen die erste Brut zu Grunde ging, denn diese machen in der Regel nie mehr als eine Brut im Jahre.[1])

Ob unser Eisvogel auch in natürlichen Löchern oder in Felsenhöhlen brüte, habe ich nicht erfahren können; bei uns macht er sich die Höhle allemal selbst in die lehmigen Uferwände, und ich habe auch niemals gesehen, dass er dazu ein Rattenloch oder die Höhle einer Uferschwalbe benutzt und für sich eingerichtet hätte.

[— Sehr genaue und ausführliche Forschungen über die Fortpflanzungsgeschichte der Eisvögel, die die obigen Mitteilungen vielfach ergänzen oder berichtigen, verdanken wir Baron von König-Warthausen und Kutter. Ersterer fasst die Ergebnisse seiner Untersuchungen zusammen in folgenden Sätzen: „Meine Schlussfolgerungen aus dem obigen gehen dahin, dass:

1. die gewöhnliche Brutzeit in den April, Mai und Juni, somit in einen ziemlich ausgedehnten Zeitraum fällt;

2. dass spätere Bruten wie überhaupt, so auch bei diesem Vogel leicht zu erklären sind, nämlich a) durch Zerstörung des ersten Nestes, b) durch Verhinderung am Brüten, namentlich infolge von Überschwemmungen;

3) dass früheres Brüten nicht Regel ist, aber zweifellos vorkommt, wenigstens als merkwürdige Ausnahme. Die Ursachen hiervon sind freilich schwer zu finden, liegen aber gewiss teils ausserhalb des Vogels, nämlich 1. in der jeweiligen Witterung und 2. in dem von äusseren Einflüssen geschützten Nistlokal, teils auch in den Vögeln selbst, vornehmlich 3. in gesteigerter Brutwärme. Diese muss jedenfalls gross sein, da sie ohne eine warm haltende Unterlage im stande sind, bei geringer Körpergrösse und mässiger Befiederung eine bedeutende Anzahl ziemlich grosser Eier in der kurzen Zeit von 15 bis 16 Tagen auszubrüten. Ob 4. Alter und 5. Nahrung grosse Bedeutung haben, will ich dahingestellt sein lassen, obgleich es nicht unwahrscheinlich ist, ebenso ob 6. geographische Verbreitung und namentlich Isothermenlinien bei einem von Schottland und Sibirien bis Afrika verkehrenden Vogel von erheblichem Einfluss sind. Im mittleren Europa bringt diese jedenfalls keine Veränderung hervor.“ (Naumannia 1854, S. 165). Kutter führt folgendes an: „Was zunächst die Zeit der Brut betrifft, über welche die verschiedenen Autoren so verschiedene Angaben produzieren, so glaube ich die Ansicht des eben genannten Forschers, welche die Monate April, Mai und Juni als Norm angiebt, nach meinen Erfahrungen vollkommen bestätigen zu können. In den

[1]) Siehe hierüber unten. *C. H.*

[1]) Pässler und Gloger haben nachgewiesen, dass die Eisvögel bisweilen auch ohne vorhergegangene Störung zwei Bruten in einem Jahre machen. *C. H.*

zahlreichen bewohnten Brutröhren, die ich untersuchte, fand ich stets erst von Mitte April ab das vollständige Gelege, und doch war besonders das Jahr 1863 schon von Weihnachten ab ein so mildes, dass es wohl zu früherem Brüten hätte anregen können — ausnahmsweise mag solches immerhin vorkommen. In der Regel wird nur eine Brut gemacht; geht dieselbe indes irgendwie frühzeitig zu Grunde, so schreitet das Weibchen nicht selten zu einer zweiten, und diese Bruten sind es, welche (wenn sie nicht schon eher beendet sind) in die späteren Monate des Jahres, Juli und August, fallen. In mehreren Fällen gelang es mir, dies zur Evidenz nachzuweisen, und zwar durch folgendes Experiment. Es ist bekannt, dass der Eisvogel, wenn das Gelege vollzählig ist, ziemlich fest brütet und dass man denselben bei nur einiger Vorsicht leicht auf den Eiern greifen kann (Naumannia 1854, S. 160 ff.). Dieser Umstand veranlasste mich, darüber nachzudenken, ob es nicht möglich wäre, den Brutvogel derartig zu kennzeichen, dass ich ihn eventuell später wieder zu erkennen vermöchte. Inzwischen hatte dies seine Schwierigkeiten. Demselben wie weiland den gebeizten Reihern einen Metallstreifen mit Namen und Datum um den Fuss zu schmieden, ging nicht wohl an; an den Federn etwas zu stutzen schien mir nicht zuverlässig, denn Federn fallen aus oder werden bestossen — sonstige Verstümmelungen aber wiederstreben meinem Gefühl. Da fiel mir ein, dem Vogel mittelst einer feinen Feile ein Zeichen am Oberschnabel zu machen; bei der Solidität desselben konnte ein leichter Strich durchaus nichts schaden, und doch haftete derselbe eine Zeitlang unverlöschlich. Gedacht, gethan. — Nr. 1 erhielt einen Strich über die rechte Seite der Nase, Nr. 2 einen solchen über die linke, Nr. 3 zwei dergleichen über die linke und rechte u. s. w. Nichts hielt mich ab, die Feierlichkeit dieser Handlung noch zu erhöhen und meiner Tagebuchnotiz über den Vorfall auch einen klassisch gewählten Taufnamen beizufügen, mit dem Frau Alcedo nun wohlgemut weiter in die Welt herumzog, ihre für mich untrügliche Postkarte im Gesicht tragend. Mehrfach wurde mir auf diese Weise das Vergnügen zu teil, alte Bekanntschaft zu erneuern, und verweise ich hierzu auf die unten folgende Bruttabelle. Schade nur, dass sich meinen Versuchen ein Umstand sehr hindernd entgegenstellte, den ein jeder würdigen wird, der sich selbst praktisch mit dem Gegenstande beschäftigt hat — man kann der Brutröhre nie durch ein untrügliches Zeichen von aussen ansehen, wie weit die Brut vorgeschritten sein mag, auch sehen sich bekanntlich die beiden Geschlechter so gleich, dass man beim Ab- und Zufliegen eines Vogels Männchen und Weibchen nicht zu unterscheiden vermag. Ist das Gelege noch nicht vollzählig, so trifft man Madame fast nie zu Hause und ist, da die Eier bei der geringsten Störung resp. Erweiterung der Röhre unfehlbar verlassen werden, auch nachmals ausser stande, ihre Persönlichkeit zu rekognoszieren.

Dieser fatale Umstand, der mit dem Ausgraben jeder Röhre immer eine gewisse tragische Spannung für mich verband, hat mir gar oft unangenehme Täuschungen bereitet — nicht selten fand ich den Kessel noch ganz leer. In der hier folgenden Bruttabelle werde ich solche Fälle nur ausnahmsweise berühren und mich wesentlich auf die Angabe der belegt gefundenen Röhren beschränken.

1861.

1. 16. April: sieben unbebrütete Eier.
2. 20. Mai: sechs unbebrütete Eier.
3. 9. Mai: ein unbebrütetes Ei.
4. 18. Mai: sieben ziemlich stark bebrütete Eier.
5. 19. Mai: sieben stark bebrütete Eier.
6. 2. Juni: fünf unbebrütete Eier. Zwei Fuss seitlich von der Röhre eine zweite frisch fertig gebaut, ohne Eier.
7. 30. Juni: eben ausgeflogene Junge, Brutröhre zwischen dem 16. und 19. April begonnen.
8. 3. August: sieben wenig bebrütete Eier. Vogel von Nr. 4, Röhre ein Fuss seitlich von der früheren.
9. 4. August: eine neue, fertig gebaute Röhre in unmittelbarer Nähe der von Nr. 5 enthält keine Eier.

1862.

10. 15. April: sieben unbebrütete Eier.
11. 15. April: ein unbebrütetes Ei, welches in der halb ausgegrabenen Röhre belassen wurde.
12. 18. April: sieben wenig bebrütete Eier.
13. 19. April: zwei unbebrütete Eier in der Röhre gelassen und nach vierzehn Tagen in derselben noch vorgefunden.
14. 23. April: ein unbebrütetes Ei, an der einen Seite etwas eingedrückt, Röhre nach dem 15. d. M. begonnen, circa 50 Schritt von Nr. 11, wo das dort zurückgelassene Ei seit gestern fehlt.
15. 2. Mai: sieben unbebrütete Eier.
16. 23. Mai: sieben unbebrütete Eier, Vogel von Nr. 15, Röhre circa 500 Schritt von der früheren.
17. 29. Mai: sieben zum Auskriechen bebrütete Eier.
18. 31. Mai: ausgeflogene Junge.
19. 3. Juli: sechs unbebrütete Eier, Vogel von Nr. 17, im Legekanal fühlt man noch ein Ei; Röhre eine Elle seitlich von der vorigen.

1863.

20. 15. April: sieben unbebrütete Eier, Vogel von Nr. 10, Brutplatz an derselben Stelle wie im vorigen Jahre.
21. 18. April: vier unbebrütete Eier.
22. 22. April: fünf unbebrütete Eier.
23. 28. April: ein unbebrütetes Ei.
24. 2. Mai: sieben schwach bebrütete Eier.
25. 2. Mai: sieben stark bebrütete Eier.
26. 5. Mai: sieben zum Auskriechen bebrütete Eier.
27. 7. Mai: ein unbebrütetes Ei.
28. 5. Juni: sieben stark bebrütete Eier, Brutröhre an derselben Stelle wie bei Nr. 26.
29. 30. Juli: flügge Junge.

Wie aus dieser Übersicht erhellt, fand ich also, ich muss es nochmals hervorheben, die sehr grosse Mehrzahl frischer Gelege in den Monaten April und Mai; von den wenig später beobachteten erwiesen sich einige unzweifelhaft als zweite Bruten, und will ich noch bemerken, dass ich auch zu anderen Zeiten des Jahres mein Terrain scharf im Auge behielt.

Die Anlage der Brutröhre geschieht nach meinen Erfahrungen stets an einer ganz senkrecht abfallenden oder etwas überhängenden, glatten Uferwand, die indes nicht unmittelbar vom Wasser bespült zu sein braucht. Ausnahmsweise habe ich eine bewohnte Röhre in einer Sandwand gefunden, die einige zwanzig Schritt vom eigentlichen Ufer entfernt und von demselben durch einen nicht selten betretenen Weg getrennt war. Die Höhe, in welcher die Röhre über dem Wasserspiegel angebracht wird, variiert mit derjenigen der Uferwand; nur selten betrug erstere einen Fuss oder wenig darüber, vielmehr, wo es das Terrain irgend zuliess, meist bedeutend mehr, sodass der Vogel also vor einem plötzlichen Steigen des Wassers fast immer geschützt ist. — Das kreisrunde, öfters noch von oben nach unten längliche, 5 bis 7 cm im Durchmesser haltende Einflugsloch wird wohl nur aus dem ebengenannten Grunde mit Vorliebe nahe unter dem Uferrande angelegt; an hohen Wänden fand ich es ebenso häufig in der Mitte oder abwärts von derselben. Die sich wenig verengende, sanft ansteigende oder horizontal verlaufende Röhre ist meist in gerader Richtung 0,4 bis 1 m tief in die Wand hineingearbeitet; mehrmals fand ich indes solche, die nach kurzem geradem Verlauf auf der Horizontalebene in einem mehr oder weniger rechten Winkel abgebogen waren, und nicht immer zeigten sich in solchen Fällen Steine oder Wurzeln u. s. w. als Hindernisse für Fortsetzung der geraden Direktion. Die bekannten rinnenartigen Vertiefungen zu beiden Seiten des Bodens der Röhre sind besonders in der Nähe der Einflugsöffnung bald mehr, bald weniger deutlich ausgeprägt, fehlen indes bei mehrfach benutzten Röhren zuweilen ganz. Die am Ende der letzteren befindliche backofen- oder vielmehr linsenförmige Erweiterung, der Kessel, ist sehr gleichmässig gewölbt, durchschnittlich 14 cm im Durchmesser und 9,5 cm in der Höhe haltend. Erst mit dem Beginn

des Eierlegens fängt der Vogel an, diese Höhlung mit den als Gewölle ausgespieenen Gräten und Schüppchen der verzehrten Fische auszupolstern. Fertige (neue) Kessel ohne Eier enthalten nie eine Spur dieses höchst eigentümlichen Nistmaterials, welches im Verlauf des Eierlegens und Brütens allmählich angesammelt und vermehrt wird, sodass es schliesslich eine sehr gleichmässig angeordnete, mehrere Linien hohe Schicht bildet. Wenn die Bebrütung der Eier begonnen hat, wird man nie eines derselben auf der blossen Erde liegend finden, vielmehr bedürfen sie bei ihrer Grösse und Anzahl ebenso wie die nacktausschlüpfenden Jungen ausser einer hohen Brutwärme der Mutter sehr nötig eines Schutzmittels von schlechten Wärmeleitern gegen die unmittelbare Berührung des erkältenden Bodens, und ist es somit unbegreiflich, wie man von einer zufälligen Ansammlung des Gewölles im Kessel geredet haben kann; dasselbe vertritt vielmehr vermöge seiner physikalischen Eigenschaften zu dem gedachten Zwecke in sehr vollkommener Weise eine Unterlage von Grashalmen, Stroh u. s. w., die sich unser Vogel, dem „die Wassergeschäfte am Herzen liegen“, weniger leicht aneignen könnte. — Das Ausgraben der Röhre, eine so ungeheuere Arbeit dies für den kleinen Vogel zu sein scheint, wird in verhältnismässig sehr kurzer Zeit vollendet; in einzelnen Fällen konnte ich nachweisen, dass ein Zeitraum von kaum einer Woche dazu genügte. Von dem eifrigen Hacken und Graben, zum Teil in rauhem Kiessande, wird aber auch der Schnabel ziemlich angegriffen, und zwar scheint der Vogel seine Arbeit vorzugsweise mit dem Oberschnabel allein zu verrichten, denn ich fand diesen häufig um 2 bis 4 mm verkürzt, einmal fehlte sogar der dritte Teil desselben, der abgebrochen schien. — An der Uferwand kann sich der Vogel bei seiner Arbeit offenbar nur senkrecht sitzend anklammern, denn bei den frisch begonnenen Röhren fand ich nur am unteren Umfange der Öffnung Fusspuren im Sande abgedrückt. — Kolonienartiges Beisammenwohnen des Vogels habe ich nie beobachtet; wo mehrere Brutröhren in unmittelbarer Nachbarschaft angebracht sind, ist stets nur eine wirkliche besetzt. Die geringste Entfernung zwischen zwei bewohnten Röhren betrug etwa 50 Schritt.

Die Zahl der Eier anlangend, so habe ich als volles Gelege ohne Ausnahme 7 gefunden, was ich hier einfach als immerhin merkwürdig konstatieren will, ohne die entgegenstehenden Angaben anderer über diesen Punkt in Zweifel zu ziehen, selbst bei den beobachteten zweiten Bruten, die doch sonst gemeiniglich kleiner als die ersten zu sein pflegen, war jene heilige Zahl stets unabänderlich festgehalten. — Die Grössendimensionen meiner Exemplare variieren von 19 mm Querachse und 23 mm Längenachse bis zu 20 mm Querachse und 25 mm Längenachse.

Was endlich die auf 15 bis 16 Tage angegebene Zeit der Bebrütung der Eier betrifft, so bin ich weder in der Lage, diese Behauptung zu bestätigen, noch dieselbe zu bestreiten, denn wie dies bei einem so scheuen Vogel und bei der einer fortdauernden Beobachtung durchaus unzugänglichen Lage des Nestes exakt nachgewiesen werden könne, ist mir gänzlich unerfindlich.“ —]

Feinde.

Ich kann mich nicht erinnern, jemals bemerkt zu haben, dass er von einem Raubvogel gefangen worden wäre, aber er fürchtet sich sehr vor ihnen. [— Ein Stück der KLEINSCHMIDTschen Sammlung ist einem *Lanius excubitor* lebend abgenommen worden. —] Seine Brut mag öfters von Iltissen, Wieseln und Ratten zerstört werden, weil man doch zuweilen ein zu Grunde gerichtetes Nest findet, obgleich dies in den meisten Fällen so angelegt ist, dass jene Räuber an den steilen oder überhängenden Uferwänden von aussen nicht leicht zum Loche gelangen können.

Im Gefieder wohnen viele Schmarotzerinsekten von einer langen, schmalen Art [—, *Docophorus alcedinis* DENNY und *Nirmus cephaloxys* NITZSCH, —] und in den Eingeweiden zuweilen ein Wurm aus der Gattung *Hemistomum*, [— *Hemistomum denticulatum* DIESING, sowie *Histiocephalus decorus* DUJ. —]

Jagd.

Obgleich er sehr scheu ist, so kann man ihn doch mit Schiessgewehr leicht in seine Gewalt bekommen, weil man sich an buschreichen oder hinter hohen Ufern meistens gut anschleichen kann. Will dies nicht gelingen, so darf man sich nur bei einem seiner Lieblingssitze, die man bald kennen lernt, gut versteckt anstellen, ihn erwarten oder sich ihn von einer anderen Person zutreiben lassen. Schussmässig frei angehen lässt er sich nur im Winter, wenn ihn Hunger und Kälte abgemattet haben, oder zuweilen in der Begattungszeit aus Unbesonnenheit; sonst flieht er den Menschen schon in grosser Entfernung. Im Fluge ist er, obgleich er pfeilschnell, jedoch geradeaus und ohne Schwenkungen fliegt, ebenfalls nicht schwer zu schiessen, zumal, wenn man auf einem hohen Ufer steht, und er unten dicht über dem Wasser hinstreicht, doch gehört ein Schnellschütze dazu.

Weil er immer bestimmte Sitze hat, so ist er leicht zu fangen, und wo man diese dazu nicht bequem genug findet, kann man ihm sogar welche machen, z. B. einen Pfahl oder einen Stock mit einer Krücke so ins Wasser stellen, dass dieser oder jener einen halben oder ganzen Fuss über der Oberfläche des Wassers hervorragt, welche, wenn sie am rechten Orte angebracht wurden, er bald zu Lauschplätzen benutzen wird. Will man ihn nun lebend haben, so stellt man auf solchen Ort einen gewöhnlichen Sprenkel, sodass das Stellholz wagerecht, noch unter einen Fuss hoch, über dem Wasserspiegel steht, der Bauch des Sprenkels aber tief im Wasser hängt. Ist das Wasser hierzu nicht tief genug oder unten schlammig, und sind überhängende Baumzweige vorhanden, so macht man verkehrte Sprenkel, an welchen der Bauch oben, das Stellholz unten ist, hängt jenen an einen Zweig, dass dieses etwa eine Querhand hoch horizontal über dem Wasser steht und so den Vogel zum Daraufsetzen einladet. Würde ein ganz gewöhnlicher Sprenkel auf den Zweig gehängt, so käme das Stellholz zu hoch, der Bauch aber dem Wasserspiegel zu nahe, und er würde sich allemal lieber in den letzteren setzen und sich nicht fangen. — Will man ihn tot haben, so macht man Schlingen (jede von einem schwarzen Pferdehaar, doppelt genommen), und befestigt sie an kleine Reiserchen, die paarweise senkrecht in einem horizontalen Stocke stecken, welcher so auf einem Pfahle festgemacht ist; solche Wasserdohnen, wie sie schon Band II, S. 54 dieses Werkes beschrieben wurden, aber beim Eisvogelfang nicht so lang oder aus so vielen Schlingen zusammengesetzt zu sein brauchen, stellt man dann an die Lieblingsplätze nahe über dem Wasserspiegel auf, der Eisvogel will den bequemen Sitz benutzen und bleibt mit dem Halse in den Schlingen hängen. Man kann solche Dohnen auch länger stehen lassen und wird so in der Strichzeit immer Eisvögel ohne Mühe fangen. — Auf Steinen und Pfählen fängt man sie auch in hingelegten kleinen Tellereisen, wie man sie zum Mäusefangen hat, sehr leicht. Mit Leimruten geht der Fang schlecht, weil, wenn wie immer der Vogel damit ins Wasser fällt und sie nicht recht fest sitzen, er sich leicht wieder davon los macht. — Als ein besonderer Zufall mag es betrachtet werden, dass ich ihn ein paarmal auf meinem Vogelherde gefangen, wo freilich ein Wassergraben ganz nahe war, den zuweilen Eisvögel besuchten, obgleich er mitten im Wäldchen und von vielem Gebüsch umgeben war.

Nutzen.

Er hat, obgleich er stark nach Fischen riecht, ein recht wohlschmeckendes Fleisch und ist auch im Herbst oft ziemlich fett. Es schmeckt durchaus nicht nach Fischen, was man kaum glauben möchte, wenn man nicht wüsste, dass mancher andere echte Fischfresser, wie wir im weiteren Verlauf dieses Werkes unter den Wasservögeln deren mehrere werden kennen lernen, ebenfalls ein wohlschmeckendes Fleisch hätte, und dass der widerliche, sogenannte ranzige oder thranige Geschmack hauptsächlich nur dem Fleische derjenigen Vögel anhängt, welche mehr oder weniger von Conchylien leben.

Seine Farben ergötzen das Auge, und durch seine Munterkeit belebt er die Ufer der Gewässer.

Die Alten faselten viel von verborgenen Kräften, die im Eisvogel stecken sollten; sie schmückten seine Geschichte mit allerlei Fabeln und Märchen aus; sein Erscheinen war überall glückbringend, den Fischern sollte er reichen Fischfang, den Schiffern gute Fahrt, andern Frieden ins Haus bringen, hier Tod und den Blitzstrahl davon abhalten; er sollte singen, sein Nest auf den Meereswellen schwimmen und dergleichen mehr. Mit dem allen ist es natürlich nichts, und so auch eine jüngere Behauptung, dass die mit den Federn getrocknete Haut die Motten von den Zeugen abhalten sollte, zu welchen man sie legte, ebenfalls ohne Grund, denn man weiss, dass die Motten diese Haut selbst gern und sehr bald zernagen.

Schaden.

Sie fressen zwar Fische, und das nehmen ihnen die Fischer sehr übel und hassen sie auch deshalb sehr; allein an den sogenannten wilden Fischereien thun sie darum doch keinen erheblichen Schaden, weil sie die in Menge vorhandene kleine Brut grösserer Arten nicht einmal so gern fangen als wirklich kleine Arten, deren Wert sehr gering ist. In Karpfenteichen finden sich ebenso auch neben diesen noch andere wenig geachtete Arten, z. B. Rotfedern, Rotaugen und andere mehr, die sich ohnehin zum Schaden der Karpfen oft nur zu sehr vermehren, und deren Brut die Eisvögel viel lieber fangen als Karpfenbrut. Hier möchte man sie daher eher für nützlich halten. [— Anders liegen die Verhältnisse natürlich in Fischzuchtanstalten. Wenn sich an einer Forellenzucht-Anstalt, wie es LIEBE erzählt, in zehn Jahren durchschnittlich 53 Eisvögel im Jahre fangen lassen, dann bedarf es wohl kaum einer Ausführung, dass so viele Eisvögel der Fischzucht in hohem Maße schädlich werden müssen. Doch solche Fälle sind nur Ausnahmen. Im allgemeinen sollte man den Eisvogel schon aus idealen und ästhetischen Gründen nicht verfolgen. —]

Beobachtung. Als ein Beitrag zur Schilderung der Lebensart unseres Eisvogels möchte folgende Geschichte, welche mein Vater in der alten Ausgabe dieses Werkes, Bd. III, S. 470 mitteilt, hier noch eine Stelle verdienen.

Er besass nämlich einstmals einen kleinen Taucher (*Colymbus fluviatilis*), welchen er in einem besonderen Wasserbehälter mit kleinen Fischen unterhielt, die ihm damals meine jüngeren Brüder fingen, und in einem kleinen, oben offenen Kasten, welcher im Wasser, und zwar in dem Teiche in unserem Garten stand, ansammelten, und woraus er dann gelegentlich, wenn der Taucher hungrig wurde, soviel als auf einmal nötig waren, herausholte und diesem fütterte. Mein Vater bemerkte jedoch bald, dass die Zahl der Fischchen im Kasten immer schneller abnahm, als es nach den selbst herausgeholten der Fall sein konnte, und dass sogar auch die wegkamen, denen dieser enge Behälter den Tod brachte und die wie gewöhnlich obenauf schwammen. Er legte sich daher aufs Lauschen, wozu ihm eine nahe, mit Gebüsch umgebene Bank als Versteck diente, und seine Fischdiebe liessen nicht lange auf sich warten. Sobald alles um ihn her ruhig war, kamen nämlich zwei Eisvögel und zankten sich weidlich um seine Fische, sowohl um die abgestandenen als um die lebendigen. Er holte in der Eile eine Falle herbei, die gerade wie ein niedriger Vogelbauer aussieht oder auch Ähnlichkeit mit einem sogenannten Meisenkasten und oben eine aufzustellende Klappdecke hat, legte tote Fische hinein, stellte sie auf dem Kasten auf und begab sich in sein Versteck. Nicht lange, so waren auch die Fischgäste wieder bei der Hand; allein sie gingen nicht in die Falle, sondern warfen den Deckel mehrmals zu, sodass sich mein Vater genötigt sah, sie bald wieder wegzunehmen. Nun stellte er einige Sprenkel an den Kasten so tief unter Wasser, dass die Stellhölzer eine Querhand hoch über der Wasserfläche standen, und fing in äusserst kurzer Zeit den einen und gleich nachher auch den anderen Eisvogel. Es war ein altes Pärchen, und der Vorfall ereignete sich im Herbst. [— Ein zahmer junger Eisvogel, der nie lebende Fische im Wasser gesehen hatte, fand sofort, als KLEINSCHMIDT einmal auf kurze Zeit eine Giesskanne mit solchen im Zimmer hatte, die Fische und ertrank beim Versuch, sie herauszuholen. —]

[– II. Gattung: **Liest, Halcyon** SWAINS.

Schnabel breit, gerade, bedeutend länger als der Kopf, im Querschnitt fast fünfeckig, auf der Firste etwas gebogen, am Kieferwinkel unten eckig. Flügel mässig lang, gerundet. Die dritte und vierte Schwungfeder sind die längsten, die erste ist kürzer als die siebente. Der Schwanz ist lang, abgerundet. Die Füsse sind kräftig, die drei Vorderzehen an der Basis verwachsen. Die Nägel sind verhältnismässig lang, gekrümmt und spitz.

Diese Gattung umfasst nach SHARPE 36 Arten, welche die paläarktische, äthiopische, orientalische und australische Region bewohnen. Nur eine Art davon ist vielleicht als Irrgast in Mitteleuropa vorgekommen.

Der Braun-Liest, Halcyon smyrnensis (L.).

Tafel 39. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Junger Vogel.

Smyrna-Eisvogel, Krabbenstecher.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Smyrna Kingfisher.* Französisch: *Martin pêcheur d'Asie mineure.* Türkisch: *Jeshil Balukdje.*

Alcedo smyrnensis. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 116 (1758). — *Alcedo fusca.* Boddaert, Tabl. Pl. Enl. p. 54 (1783). — *Halcyon smyrnensis.* Shaw, Gen. Zool. XIII. p. 99 (1826). — *Enthomothera fusca.* Reichenbach, Handb. d. spec. Ornith. I. p. 12 (1851). — *Enthomothera smyrnensis.* Ibidem p. 13 (1851). — *Entomobia fusca, Entomobia smyrnensis.* Cabanis, Mus. Heinean. p. 155 (1859). — *Dacelo fusca.* Jerdon, Birds Ind. I. p. 225 (1862). — *Dacelo fusca.* Schlegel, Cat. Alced. p. 26 (1863). — *Dacelo fusca.* Swinhoe, Proceed. Zool. Soc. p. 269 (1863). — *Halcyon Smyrnensis.* Altum, Journ. f. Ornith. XI. p. 113 (1863). — *Dacelo fusca.* Tristram, Ibis. p. 230 (1864). — *Halcyon smyrnensis.* Sharpe, Monograph. Alced. p. 161 (1867—1869). — *Dacelo fusca.* Heuglin, Ornith. Nordost-Afrikas. p. 188 (1869—1874). — *Halcyon saturatior.* Hume, Stray Feathers. II. p. 168. u. 531 (1874). — *Halcyon smyrnensis.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 133. pl. 292 (1876). — *Halcyon smyrnensis.* Radde, Journ. f. Ornith. XXXVIII. p. 75 (1885). — *Halcyon fusca.* Hartert, Journ. f. Ornith. XXXVII. p. 401 (1889). — *Halcyon smyrnensis.* Lewis, Ibis, p. 353 (1898).

Kennzeichen der Art.

Grösse des Buntspechtes. Kopf und Hals sowie Unterseite dunkel rotbraun, Kinn, Kehle, Kropf und Brust weiss. Bürzel und obere Schwanzdeckfedern lasurblau. Mantel, Schultern, Steuerfedern, Aussenfahne der Schwingen dunkelblau. Füsse und Schnabel rot.

Beschreibung.

Altes Männchen. Kopf, Wangen, Nacken bis zum Oberrücken, Hals und- Brustseiten, Weichen und Unterleib dunkel kastanienbraun, Kinn, Kehle und Mittelbrust reinweiss; Rücken, Schulterfedern und Steuerfedern tief kobaltblau, ins Grünliche schillernd, Bürzel und obere Schwanzdecken glänzend lasurblau, Schwingen schwarz, innen in der Wurzelhälfte weiss, Aussenfahnen dunkel meerblau, die der Handschwingen nur in der Wurzelhälfte. Die grossen und mittleren oberen Flügeldeckfedern schwarz, die kleinen am Unterarme und die unteren Deckfedern kastanienbraun, der Handrand weiss, die Unterseite des Schwanzes schwarz. Der Schnabel ist korallenrot, die Füsse zinnoberrot, die Krallen schwarz, die Iris braun.

Maße: Schnabel 4,9 bis 6,2 cm; Flügel 10,7 bis 13 cm; Schwanz 6,6 bis 9,3 cm; Lauf 1,6 bis 1,8 cm; Totallänge 28,4 bis 28,7 cm.

Altes Weibchen: Bis auf etwas weniger leuchtende Färbung zeigt das Weibchen keine unterscheidenden Merkmale.

Im Jugendkleide ist der Kopf dunkler braun als an den alten Vögeln, die weissen Federn auf der Brust sind mit schmalen, schwarzen Rändern versehen, der Schnabel ist tiefbraun mit durchscheinender rötlicher Ockerfarbe gemischt, die besonders am Unterschnabel hervortritt. Die Spitze des Schnabels ist schön orangefarben, ebenso die Innenseite. Die Füsse und Zehen sind tief rotbraun auf der Oberseite, auf der Unterseite rötlich, die Krallen schwarzbraun mit helleren Spitzen, die Iris tief umbrabraun.

CABANIS schied im Museum Heineanum die Art in zwei Arten. HARTERT ist der Ansicht, dass diese Trennung wenigstens insoweit gerechtfertigt sei, als man die östliche Form als *Halcyon smyrnensis fusca* (BODD.) subspezifisch abtrennen könne. Er schreibt (Journ. f. Ornith. 1889, S. 402), die Vögel von Malakka, Ceylon und Bengalen unterschieden sich von Stücken aus Kleinasien und Palästina dadurch, dass das Weiss auf der Unterseite bis an den Bauch sich verengernd hinabziehe, das Blau schöner und leuchtender und alle Dimensionen etwas geringer seien als die der westlichen Form. Andererseits haben wieder Lord WALDEN und HUME gefunden, dass die von den Andamanen stammenden Exemplare intensiver gefärbt sind, und HUME hat für die Andamanenform den Namen „*saturatior*" vorgeschlagen. Auch SHARPE ist der Ansicht, dass die letztere Form von *smyrnensis* verschieden sei. Nach meinen Messungen sind die Exemplare von Ceylon sämtlich in allen Maßen viel kleiner als die anderen Formen und zeigen auf dem Weiss der Brust einen blau bez. braun opaleszierenden Schein, doch lasse ich die Frage der subspezifischen Trennung hier unentschieden, da sie für den Zweck dieses Werkes ohne Bedeutung ist. DRESSER bestreitet die Berechtigung einer specifischen oder subspecifischen Trennung, weil er beim Vergleiche zahlreicher Exemplare aus Kleinasien, Syrien, Indien, Ceylon, von den Andamanen und Burmah überall Übergänge gefunden habe.

Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Syrien und ein junger Vogel aus Palästina, beide in der DRESSERschen Sammlung.

Aufenthalt.

Der Braunliest bewohnt den grössten Teil Asiens, östlich bis China, westlich bis Syrien und bis zur Küste des Roten Meeres, wo ihn VON HEUGLIN sah. Sogar in Nordafrika soll er beobachtet worden sein. Nach Süden zu erstreckt sich sein



Halcyon smyrnensis (L.). **Braunliest.** 1 altes Männchen. 2 junger Vogel.

Natürl. Grösse.

Gebiet bis zu den Andamanen, wo er häufig ist. In Kleinasien und bei Smyrna beobachteten ihn KRÜPER, DANFORD und STRICKLAND, in Palästina TRISTRAM, in Arabien VON HEUGLIN, JONES in Mesopotamien, BLANFORD in Persien und Belutschistan, JERDON in Indien und auf Ceylon, BEAVAN auf den Andamanen, wo er nach DAVISON in der Nähe von Port Blair ein sehr gewöhnlicher Vogel ist, SWINHOE in China, auf Formosa und Hainan. Nach VON MARTENS und HARTLAUB bewohnt er auch die Philippinen. Einmal ist er nach RADDE im Kaukasus (bei Lenkoran) erlegt worden.

Der Vogel zieht nach JERDON waldige Gegenden vor, obwohl er im tiefen Walde nicht angetroffen wird. Im allgemeinen ist er bezüglich seines Aufenthaltsortes nicht wählerisch. Man findet ihn sowohl an den Ufern der süssen Gewässer, an Quellen, Sümpfen, Morästen und auf Reisfeldern, wie auch fern vom Wasser im Buschwalde und auf einzeln stehenden Bäumen. Auf Ceylon verbreitet er sich nach LEGGE (Birds of Ceylon, S. 298, fide LEWIS) vertikal bis zu 5000 Fuss Höhe. Am häufigsten ist er dort in einer Höhe von gegen 1000 Fuss, wo er fast jedes Reisfeld bewohnt.

Im allgemeinen ist er Strichvogel, der seine Flüge ziemlich weit ausdehnt.

In Deutschland soll er nach ALTUM einmal in den sechziger Jahren von einem Herrn VON W. zu Rheine, der an der Ems viele Jahre lang gejagt und jeden auffallenden erlegten Vogel seinem Vetter, dem Pfarrer BOLSMANN, zugesandt hatte, auch den gewöhnlichen Eisvogel genau kannte, beobachtet worden sein. Dieser schilderte einen fremden grossen Eisvogel, blau mit schwarzen Flügelbinden, unten tief kastanienrot, Schnabel hochrot, den er infolge seiner Scheuheit leider nicht habe erlegen können. Aus der Sammlung des Pfarrers BOLSMANN suchte er sofort den *Halcyon smyrnensis* heraus und wies mit voller Entschiedenheit auf diesen hin. Auch ALTUM selbst will ihn möglicherweise einmal an der Ems beobachtet haben. Er schrieb mir darüber am 30. Oktober 1898: „Mit meinem älteren Freunde Pfarrer BOLSMANN, einem sehr eifrigen Vogelsammler u. s. w., streifte ich an der Ems bei seinem Wohnorte Gimbte zur Vogelbeobachtung, ev. Jagd, umher, als ich einen Eisvogel mit Weiss pfeilschnell über die Wasserfläche fliegen sah. Allein ein deutliches Bild habe ich wegen der Weidenruten, die ihn gitterförmig deckten, nicht bekommen, auch vermochten wir nicht, ihn wieder aufzufinden. Die Bestimmung *H. smyrnensis* lag mir sehr nahe, da ich ein solches Exemplar ausgestopft zu Hause besass. Es konnte auch eine beliebige andere Art mit Weiss gewesen sein, ob *rudis?* Die ganze Beobachtung lief in etwa zwei Sekunden ab.“

Eigenschaften.

Dieser stattliche Vogel ist nach VON HEUGLIN nicht gesellig und ziemlich träge, dabei aber sehr scheu und vorsichtig.[1]) Bei nahender Gefahr weiss er sich vorzüglich trotz seiner leuchtenden Farbe unter überhängenden Zweigen und Blättern zu verstecken, was er viel lieber thut, als dass er sein Heil in der Flucht sucht. Stundenlang kann man ihn auf schlanken überhängenden Zweigen sitzen sehen, wo er, den schweren Schnabel auf die Brust gesenkt, zu schlafen scheint, obgleich er fortwährend aufmerksam mit dem weitsichtigen Auge sein Gebiet überschaut. Da erregt plötzlich die Bewegung eines Frosches oder einer Eidechse seine Aufmerksamkeit, und sofort ist er munter. Mit unsicher und schwankend erscheinendem, dabei aber sehr raschem und gewandtem Fluge erreicht er seine Beute, bleibt einen Augenblick rüttelnd über ihr in der Luft stehen und lässt sich dann pfeilschnell darauf hinabfallen. Das ergriffene Tier tötet er, indem er es mehrfach heftig auf den Boden stösst und trägt es dann auf seinen Sitz zurück oder auf einen anderen Ast, um es ganz zu verschlingen.

Seine Stimme, die er während des Fluges hören lässt, ist laut und schrill.

[1]) HARTERT fand ihn dagegen auf der Malakkahalbinsel und in Assam keineswegs auffallend scheu. *C. H.*

Nahrung.

Der Braunliest lebt wie die meisten seiner Gattung fast ausschliesslich von Reptilien, Amphibien und kleinen Säugetieren, sowie Insekten und Krustentieren, die er auf dem Lande fängt, wenn er auch nach JERDON (l. c. S. 225) bisweilen taucht und Fische fängt. LAYARD beobachtete ihn beim Fangen von Schmetterlingen. TRISTRAM (l. c.) fand in seinem Magen eine 45 cm lange Schlange. Andere berichten, dass sie auch Reste von Mäusen, Wasserinsekten, Heuschrecken, Krabben und kleinen Vögeln bei ihm gefunden hätten.

Fortpflanzung.

In Kleinasien und Palästina brütet der Braunliest nach DRESSER (l. c.) im April oder Anfang Mai, in Indien nach HUME vom März bis Juli. Er legt nach JERDON zwei bis sieben, nach HUME vier bis sieben Eier und zwar entweder in eine Baumhöhle oder in Erdlöcher unter überhängendem Ufergesteine u. s. w. Über den Nestbau sagt HUME (Nests and Eggs of Ind. Birds, S. 105): „Er legt vier bis sieben Eier, fünf als Normalzahl, in eine Höhle, die er sich selbst herstellt und die in der Länge von wenig über 30 bis mehr als 100 cm variiert, obgleich sie in der Regel 60 cm nicht überschreitet. Diese Höhlung misst 6 bis 7,5 cm im Durchmesser und endigt in einem Raume von 10 cm Höhe und 20 cm Durchmesser. Ich habe niemals ein wirkliches Nest gefunden, aber der Gang und die Höhle selbst enthalten vielfach Überbleibsel von Fröschen und dergleichen.“ Die Eier sind reinweiss, von fast kugelrunder Gestalt, von bedeutend geringerem Glanze als die der Eisvögel und entsprechen in der Grösse ungefähr denen der Blauracke. Das Korn ist viel rauher als das der Eisvogeleier und zeigt viele Erhabenheiten. Die Maße und Gewichte der in der REYschen Sammlung befindlichen Exemplare sind folgende:

1.	28,0 × 25,1 mm	Gewicht 0,520 g
2.	29,0 × 25,2 „	„ 0,535 „
3.	30,0 × 26,4 „	„ 0,580 „
4.	31,4 × 26,8 „	„ 0,550 „

Die Alten lieben ihre Jungen sehr. Über

Feinde, Jagd, Nutzen und Schaden

ist nichts Besonderes zu sagen, was sich nicht aus dem vorhergehenden schon von selbst ergeben würde. —]

[— IV. Familie.

Racken, Coraciidae.

Schnabel rabenartig, flach gedrückt, mit schwachem Haken an der Spitze, aber ohne Zahnauskerbung. Flügel wohl entwickelt. Läufe meistens kurz, nur bei wenigen länger als die Mittelzehe. Nasenlöcher in der Regel schlitzförmig. Gestalt im allgemeinen gedrungen, Kopf meistens verhältnismässig dick. (REICHENOW.)

Nach FÜRBRINGER (l. c., S. 1346) stellen die Racken eine kleine, aus circa 20 Arten bestehende Familie dar, welche die warmen Gegenden der Alten Welt bewohnen, wobei Afrika in erster Linie bevorzugt wird, während Europa in letzter Linie kommt. Neuseeland und Polynesien beherbergen keine Racken. Fossile Reste sind noch nicht mit Sicherheit gefunden worden.

FÜRBRINGER stellt die Racken in die nähere Nachbarschaft der *Caprimulgidae* und darnach der *Strigidae, Trogonidae* und *Meropidae*. Im mittleren Grade sind sie nach ihm verwandt mit den *Passeres, Todidae* und *Momotidae*, während sie den übrigen Familien ferner stehen und nur weit und indirekt mit ihnen verwandt sind. —]

I. Gattung: Racke, Coracias L.

Kopf: Dicht mit Federn bedeckt.

Schnabel: Mittelmässig, von den Seiten nur wenig gedrückt, beide Kinnladen an der Spitze etwas abwärts gebogen, die obere mehr und etwas länger, die Schneiden messerförmig. An den Mundwinkeln stehen starre Bartborsten.

Nasenlöcher: Nahe an der Schnabelwurzel, seitlich, ritzenförmig, nur nach unten geöffnet, von oben der Länge nach mit einer harten Haut halb geschlossen. Zunge: Schmal, fast linienförmig, an der Spitze pergamentartig und in Fransen zerrissen.

Füsse: Zum Hüpfen, kurz, ziemlich stark, vierzehig, nämlich eine Zehe nach hinten und drei vorwärts gerichtet, alle bis auf den Grund geteilt.

Flügel: Lang, die erste Schwinge wenig kürzer als die zweite, welche die längste ist.

Diese Vögel haben im Habitus viel Ähnlichkeit mit den Bienenfressern (Gattung *Merops*) und in der Lebensart mit den Würgern. Sie nähren sich einzig von Insekten und Würmern, sind scheu, ungesellig und bewohnen die Wälder.

Die in Deutschland vorkommende Art ist ein Zugvogel, welcher spät ankommt und früh wieder wegzieht, in lichten Wäldern ebener, sandiger Gegenden, besonders wo Birken sind, wohnt, in hohlen Birken nistet, weisse Eier legt und die Jungen mit Insekten auffüttert.

* * *

Über die Anatomie dieser Gattung hat mir NITZSCH folgende merkwürdige Beobachtungen mitgeteilt:

„Die Gattung *Coracias* hat (nach Untersuchung der *Cor. garrula* L.) nur ein einziges schwaches Muskelpaar am unteren Kehlkopfe, folglich ganz und gar nicht den sogenannten Singmuskelapparat; und so weicht sie denn auch in vielen anderen wesentlichen Stücken vom Pirol und allen den Vögeln ab, welche mit diesem Apparat versehen sind. Sie hat weder ein knöchernes *Siphonium* noch Nebenschulterblätter [— (*Ossa humerocapsularia*) —], nicht ein, sondern wie die Eisvögel, Spechte u. s. w. zwei Paare Abdominalfortsätze [— (*Trabeculae*) —] des Brustbeins. Die vordere sogenannte leere Seitenluftzelle des Rumpfes ist jederseits deutlich gesondert. Der Magen ist häutig, sehr ausdehnbar. Die Blinddärme weit und ziemlich lang. Die Nieren werden nicht von der Schenkelvene durchbohrt; sie berühren sich in der Mitte nicht völlig, jede teilt sich in drei deutlich unterschiedene Lappen, nämlich einen vorderen rundlichen, einen mittleren schmäleren kleineren und einen hinteren, welcher am grössten und breitesten ist. — Alle diese Verhältnisse werden nicht bei den Vögeln mit dem Singmuskelapparat gefunden, mit welchen die Rackengattung nur in einigen minder wesentlichen Punkten, als im Mangel der vorderen Gaumenleiste, in der sehr länglichen Gestalt der Milz, der rundlichen der Hoden, sowie in der Nacktheit der Bürzeldrüse einige Ähnlichkeit zeigt.

Die grösste Merkwürdigkeit aber, welche ich bei allen Individuen der *Coracias garrula*, die ich zergliederte, immer bestätigt fand, besteht in der beträchtlichen Ausbreitung der nur von den Nasenlöchern, nicht von der *Trachea*, aufgenommenen Luft in Luftzellen unter der Haut. Es sind diese unmittelbar unter den äusseren Bedeckungen liegenden bloss dem Kopfatmungssystem angehörenden Luftzellen zweierlei. — Die eine kleinere (*Cella pneumatica subcutanea frontalis*) befindet sich oben an der Wurzel des Oberkiefers und erstreckt sich ein Stück weit unter der Haut auf dem Stirnknochen hin. Sie wird unmittelbar von der Nasenhöhle aus durch eine weite Öffnung, welche jederseits hinter dem Nasenloche in dem Nasenbeine befindlich ist, mit Luft gefüllt. Die zweite, ohne Vergleich grössere (*Cella pneum. subcutan. colli*), umgiebt den hinteren Teil des Schädels und den ganzen Hals rings herum bis zur Furcularhaut, sodass das ganze Halsfell los ist und nur durch Gefäss- und Nervenfäden am Halse und Hinterkopfe gehalten wird. Dieser grosse Luftbehälter, in welchem zuweilen ein Fadenwurm (*Filaria coronata* RUD.) haust, bekommt die Luft von der Unteraugenzelle (*Cella infraocularis, s. C. hypophthalmica, nob.*) vermittelst

eines, teils zwischen dem Verbindungs- [— (*Pterygoid*) —] und Keilbeine, teils unter dem Jochbogen über der Mundwinkelhaut jederseits geöffneten Durchganges. — Es ist nicht zu zweifeln, dass alle echten Gattungsverwandten der *Coracias garrula* in dieser merkwürdigen Anordnung, von welcher freilich bei *Oriolus Galbula* keine Spur zu finden ist, übereinkommen.

Ausser der erwähnten hinteren Öffnung in den Nasenbeinen und dem doppelten Paar der Abdominalfortsätze des Brustbeins zeigt das Skelett der Racken eben keine besonderen Verhältnisse. Halswirbel sind zwölf, Rückenwirbel acht [— (nach neuerer Zählweise vierzehn und sechs) —], Schwanzwirbel neun. Von den acht Rippenpaaren reicht das letzte wie gewöhnlich mit seinen Rippenknochen [— (*Sternocostalien*) —] nicht ganz bis zum Brustbein, die beiden vordersten Paare aber sind falsche oder Fleischrippen [—, besser Halsrippen —], ohne Rippenknochen; das erste Paar ist kaum zu bemerken. [— Es existieren mithin fünf Sternalrippen. —] Der grösste Teil der Knochen, insofern sie es überhaupt sein können, ist pneumatisch, jedoch sind es die Oberschenkelknochen nicht.

Die Nasendrüse fehlt gänzlich. [— Nach GADOW ist sie sehr klein und auf die Kieferhöhle beschränkt. —]

Die Zunge ist schmal, grösstenteils hornig, durchscheinend, vorn lang ausgezasert, die Eckzähne im hinteren Teile zweispitzig; sonst sind keine Zähne an der Zunge vorhanden."

[— Vorstehendem sei noch folgendes beigefügt: Am Schädel besteht *Desmognathie* und *Holorhinie*. Die Nasenscheidewand ist solid, der *Vomer* sehr schmal, die *Processus basipterygoidei* des Keilbeines sind rudimentär oder fehlen. Die Temporalgrube ist tief. Der *Processus angularis posterior* des Unterkiefers fehlt gleichfalls. Das knöcherne Zungengerüst zeichnet sich aus durch einen nur knorpeligen Zungenkern (*Basihyale*), der, nach vorn zugespitzt, eine kleine Längsfurche aufweist, nach hinten aber jederseits in einen kleinen, etwas einwärts gerichteten Fortsatz endet. Der Zungenbeinkörper (*Basibranchiale I*), der hinten in einen Knorpelstiel (*Basibranchiale II*) ausläuft, ist breit und knöchern. Die Zungenbeinhörner verhalten sich wie bei *Alcedo*.

Das Brustbein ist 1,2mal so lang als breit. Es ist seitlich etwas kürzer als in der Mitte, wo es $7^1/_2$ Dorsalwirbellängen misst. Das *Xiphosternum* allein umfasst $^3/_5$ der Länge des ganzen *Sternums*. Von den zwei Incisuren des ersteren überwiegen die beiden lateralen. Die *Impressiones sternocoracoideae* sind von ansehnlicher Ausdehnung und scharfer Prägung. Die ziemlich dünne *Crista sterni* zieht sich über das ganze Brustbein hin und erreicht eine Höhe von circa zwei Dorsalwirbellängen. Ihr Ventralrand ist mässig gerundet, ihr Vorderrand leicht konkav; beide treffen in einer ziemlich scharfen Spitze zusammen. In der Mitte des Vorderrandes der Brustbeinplatte erhebt sich die ziemlich lange, am freien Ende gabelig geteilte *Spina externa*, und an den vorderen Seitenecken ragen mässig entwickelte, relativ stumpfe *Processus laterales anteriores sterni* vor.

Die U-förmige *Clavicula* besitzt im Gegensatz zu dem nahe verwandten *Eurystomus* ein kleines, dorsalwärts gerichtetes *Tuberculum interclaviculare*.

Dem ziemlich langen *Humerus* fehlt der *Processus supracondyloideus lateralis* so gut wie ganz. Auch existiert bei *Coracias* so wenig wie bei *Alcedo* eine *Patella ulnaris* im *M. anconaeus scapularis*.

Auf der Hinterseite des oberen Tarsometatarsusendes findet sich auch hier ein kompliziert gebauter *Hypotarsus* und auf der Vorderfläche des unteren Endes des *Tibiotarsus* die knöcherne Brücke über die Sehne des *M. extensor digitorum communis*.

An der Schenkelmuskulatur fallen aus der *M. ambiens* und die *Pars iliaca* des *M. caudiliofemoralis*. Die Sehnen der *Mm. flexor digitorum profundus* und *flexor hallucis longus* jedoch verwachsen bereits oberhalb des Intertarsalgelenkes vollständig miteinander; die gemeinschaftliche Endsehne teilt sich später dann einfach in zwei Zehensehnen.

Betreffs der Flügelmuskulatur sei bloss namhaft gemacht, dass der zu den *Coraciinae* gehörende, also *Coracias garrula*, für welche Art Spezialangaben fehlen, nahe stehende *Eurystomus* einen kleinen *M. deltoideus propatagialis longus* und einen starken, muskulösen *M. pectoralis propatagialis longus* zur langen Flughautspannsehne entsendet, die doppelt vorhandene kurze Flughautsehne aber durch einen sehr kräftigen *M. deltoideus propatagialis brevis* und einen durch ein feines Sehnchen repräsentierten *M. pectoralis propatagialis brevis* regiert. Die beiden erwähnten kurzen Propatagialsehnen, von denen sich die distale dickere am Ende nochmals teilt, verbinden sich in komplizierter Weise mit dem *M. extensor metacarpi radialis* und der Vorderarmfascie. Dem *Metapatagium* stehen zu ein mittelbreiter *M. serratus superficialis metapatagialis* und ein minimaler *M. latissimus dorsi metapatagialis*.

Der Schlund ist kropflos, die Leber fast symmetrisch gebaut und von mässiger Grösse, das erste Drittel des Magens nahezu gleichmässig umfassend. Das *Duodenum* ist weich und weit und trägt viel zottige Querfalten.

GADOW giebt einige Darmmaße von *Coraciidae*, welche hier folgen:

	Länge des		absolute	relative
	Coecum	*Rectum*	Darmlänge	
Coracias garrula	5	3	42	
Coracias garrula	4,5	3	37	4
Eurystomus orientalis	3	3	27	4

In der *Sclera* des Auges finden sich 13 Ringschuppen, im Innern 11 bis 12 Fächerfalten. Zwei tiefe *Carotiden* versorgen den Kopf mit Blut. (Nach FÜRBRINGER und GADOW.) —]

Von dieser Gattung giebt es in Deutschland nur eine Art.

Die Blau-Racke, Coracias garrula L.

Tafel 40. { Fig. 1. Männchen.
Fig. 2. Junger Vogel.

Der blaue Racke, Blaurack, Blaurock, Blabrack, gemeine Racke, Rake, Raake, Racher, Racker, Racke, europäischer Racker, Rackervogel, Plauderrackervogel, Galgen-, Gels-, Helk- und Halsvogel, Galgenreckel, blauer Rabe, blaue Holzkrähe, Holzkrache, wilde Goldkrähe, Strassburger Krähe, Mandelkrähe, Garben- oder Grünkrähe, Heiden-, Kugel- und Kriechelelster, Birkheher, leberfarbiger Birkheher, Meerheher (Nussheher), Mandelhäher, Blauhäher, Roller, deutscher und kurländischer Papagai; in hiesigen Gegenden: Blaue Krähe oder blaue Kräge.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Bent-bêri, Bakarádsch.* Castilianisch: *Carraca.* Croatisch: *Smrdivran, Modrovrana.* Czechisch: *Maudelik.* Dänisch: *Ellekrage.* Englisch: *Common Roller, Garrulous Roller.* Estnisch: *Sinine raak.* Finnisch: *Sininärhi.* Französisch: *Rollier commun.* Grusinisch: *Kapkapa.* Holländisch: *Scharrelaar.* Italienisch: *Ghiandaia marina, Sirenon, Uccello turco, Gai mariu.* Lettisch: *Sila wahrna, Gataw, Cabibas rohsis.* Litauisch: *Zalewarna.* Maltesisch: *Karnaclic, Karnanklic, Farrug, Farrugg, Grisa.* Norwegisch: *Blaaraake.* Polnisch: *Kraska gwarliwa.* Portugiesisch: *Rolliero.* Russisch: *Siwograk, Kraska, Rakscha, Ssiworonok, Karga selenaja.* Schwedisch: *Allmän Blåkråka, Blåkråka.* Spanisch: *Carlauco, Caballet, Sarrauco.* Tatarisch: *Gegdshikirgi.* Talysch: *Kowuoala.* Ungarisch: *Szalakóta, Karics.*

Coracias Garrulus. Linné, Syst. Nat. Ed. X. I. p. 107 (1758). — *Coracias garrula.* J. B. Fischer, Vers. Naturgesch. Livland p. 175. n. 70 (1791). — *Coracias garrula.* J. M. Beseke, Beitr. Naturg. Vög. Kurlands p. 33. n. 49 (1792). —] — *Coracias garrula.* Gmel. Linn. Syst. I. p. 378. n. 1. — Retz. Faun. suec. p. 97. n. 48. — Nilsson Orn. suec. I. p. 92. n. 43. — *Le Rollier d'Europe.* Buff. Ois. III. p. 135. t. 70. — Edit. d. Deuxp. V. p. 152. t. 4. fig. 1. — Id. Pl. enl. 486. — Gérard. Tab. élém. I p. 146. — *Rollier vulgaire.* Temminck. Man. d'orn. p. 78. — *Garrulous Roller.* Lath. syn. I. p. 406. — Übers. v. Bechstein, I. 1. S. 337. n. 1. — Bechstein, Gem. Naturg. Deutschl. II. S. 1282. — Dessen Taschenb. I. S. 96. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 106. — Deren Naturgesch. aller Vög. Deutschl. Heft 23. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 61. n. 62. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 50. — Leisler in den Annalen d. Wetter. Gesellsch. II. S. 338. — Koch, Baier. Zool. I. S. 86. n. 15. — Frisch, Vögel. Taf. 57. — Naumanns Vög. alte Ausg. IV. S. 65. Taf. 6. Fig. 11. — [— *Coracias garrula.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 158. Taf. 60 (1822). — *Coracias garrula.* Lichtenstein, Animalio Curonial Bd. I. p. 291. n. 41 (1829). — *Coracias Garrula.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXV (1840). — *Coracias garrula.* Schlegel, Rev. crit. p. LVI (1844). — *Coracias garrula.* Nilsson, Skand. Faun. II. p. 235 (1858). — *Coracias garrula.* Wright, Finl. Fogl. p. 81 (1859). — *Coracias garrula.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 45 (1860). — *Coracias garrula.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 391 (1866—71). — *Coracias garrula.* Degl. et Gerb, Orn. Eur. II. Ed. p. 169 (1867). — *Coracias garrula.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 171 (1869—74). — *Corracias garrulus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 141. pl. 293 (1871). — *Coracias garrula.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 428 (1882—84). — *Coracias garrula.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Coracias garrula.* Reyes y Prosper, Av. España p. 32 (1886). — *Coracias garrula.* Büchner, Vög. Petersb. Gouvernem. p. 60 u. 61 (1886). — *Corracius Garrula.* Giglioli, Avif. ital. p. 214 (1886); p. 352 (1889). — *Coracias garrula.* Arévalo y Baca, Av. España p. 101 (1887). — *Coracias garrula.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXV. p. 21 (1888). — *Coracias garrula.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 451 (1891). — *Coracias garrula.* Brehm, Tierleben, III. Aufl. Vög. II. p. 250 (1891). — *Coracias garrula.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 100 (1891). — *Coracias garrula.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 78 (1892). — *Coracias garrulus.* Cat. Birds Brit. Mus. XVII. p. 15 (1892). — *Coracias garrula.* Collett, Norg. Fugl. p. 123 (1893—94). — *Coracias garrula.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 95 (1994); IV. p. 87 (1896). — *Coracias garrula.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 501 (1899). — *Corracias garrula.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 268 (1899).

Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XLI. Fig. 9, a—c (1845—53). — Seebohm, Hist. of Brit. Birds II. p. 327. pl. 18 (1884). —]

Kennzeichen der Art.

Hauptfarbe Blaugrün; der Rücken hell zimtfarbig, die Schwingen auf der unteren Seite prächtig lasurblau, die Füsse gelb; hinter jedem Auge ein nacktes Fleckchen; die Schwanzfedern in der Länge unter sich wenig verschieden.

Beschreibung.

Dies ist unter den deutschen Vögeln einer der schönsten. Er ist mit so prachtvollen Farben geziert, dass er manchem schönbefiederten Bewohner der Tropenländer in dieser Hinsicht an die Seite gestellt werden kann.[1]) Unter den einheimischen Vögeln kann er wohl nicht mit einem anderen verwechselt werden; aber unter den Ausländern hat er an der abessinischen Racke (*C. abyssinica* Gm.) einen sehr nahen Verwandten.

Er hat die Grösse der Dohle oder des Tannenhähers, nur etwas längere Flügel, und misst in der Länge 31,2 cm und 65,3 cm in der Breite; die Länge des beinahe geraden Schwanzes 11,75 cm. Die Federn des letzteren sind abgerundet, die äusserste Seitenfeder aber am Ende schmäler, stumpf zugespitzt und meist einige Millimeter länger. Die Flügel bedecken zwei Dritteile desselben.

Der Kopf ist ziemlich dick, der Schnabel etwas gross und zusammengedrückt, wenigstens an den Schneiden ziemlich eingezogen, von der Stirne bis an die übergekrümmte und ungezahnte Spitze sanft gebogen, 3 cm lang und schwarzhornfarbig. Die Nasenlöcher sind frei, offen, länglich oder einen schiefstehenden Ritz bildend; auf ihrer oberen halben Decke fangen gleich die Stirnfedern an. Die Augensterne sind dunkelbraun, meistenteils nach aussen grau oder graubraun, oft auch einfarbig dunkelbraun; die Zügel und starken, abstarrenden Bartborsten braun, und hinter dem Auge befindet sich ein kahler, dreieckiger, bräunlicher Fleck. Der Rachen und die sehr schmal lanzettförmige Zunge, welche vorn in braune Fransen zerrissen ist, sehen gelb aus.

Die zwar starken, aber kurzen Füsse sind auf dem Spann getäfelt, übrigens grob geschildert und haben etwas kurze Zehen, keine starken Krallen, und sind noch etwas über das sogenannte Knie befiedert, von Farbe dunkelgelb. Das Schien-

[1]) In den Sammlungen sollte man diesen Prachtvogel häufiger mit ausgebreiteten Flügeln aufstellen; dann wird seine Schönheit erst recht auffallend, man weiss nicht, welcher Seite des Flügels, ob der oberen oder der unteren man den Vorzug geben und welche man am meisten bewundern soll. *Naum.*



Coracias garrula L. **Blauracke.** 1 altes Männchen. 2 junger Vogel.

$^{2}/_{3}$ natürl. Grösse.



bein ist 2,3 cm lang; die Mittelzehe mit der schwarzen Kralle 3 cm und die schwärzliche Hinterzehe noch nicht 2,4 cm lang.

Die Stirn und das Kinn sind weisslich; Kopf, Hals, Brust, Bauch, Schenkel, die mittleren oberen und alle unteren Deckfedern der Flügel aber schön hell grünlichblau, welche Farbe wie beim Eisvogel nach dem verschiedenen Lichte bald mehr ins Blaue, bald mehr ins Grüne spielt. Am reinsten und hellsten zeigt sich diese Farbe in den schmalen Schaftstrichen am vorderen Halse. — Der Rücken samt den hinteren Deckfedern der Flügel und den Schultern ist schön hell zimtbraun. Die ersten kurzen Deckfedern der Flügel und der Bürzel oder Steiss sind prächtig violett oder königsblau, mit einem eignen schönen rötlichen Schimmer. Die Deckfedern der grossen Schwingen oder die Federn des Daumens sind hellblau. Die schmale Fahne der vier ersten Schwingen ist schwarz, grün angelaufen; die vier folgenden von der Wurzel bis zur Hälfte auf der schmalen Fahne hellblau, dann violett, mit schwarzen Enden, auf der breiten Fahne aber weisslich, und die Spitzen schwarz; die übrigen Schwingen etwas dunkler; alle haben schwarzbraune Schäfte und sind auf ihrer unteren Seite, die hellblaugrünen Wurzeln ausgenommen, prächtig glänzend lasurblau, sodass also die untere Seite der Flügel an der oberen Hälfte (den Deckfedern und Wurzeln der Schwungfedern) schön licht blaugrün, die andere Hälfte aber prachtvoll lasurblau aussieht. — Die Ruderfedern sind auf der schmalen Fahne an der Wurzel schön violett, nach der Spitze zu hell blaugrün und auf der ganzen breiten Fahne braungrün; die beiden Mittelfedern des Schwanzes einfarbig, schmutzig graugrün, die folgenden, die äussersten ausgenommen, haben auf der Innenfahne einen grossen blauen Fleck, und die äusserste Seitenfeder hat eine dunkelblauschwarze Spitze; sie ist zugleich länger und spitziger als die anderen. Von der unteren Seite ist der Schwanz dunkelblau, am Ende sehr licht blaugrün, mit einem schwarzen Fleck auf jeder Seite, welchen die Spitze der äusseren Feder bildet.

Ganz alte Weibchen sehen im äusseren den Männchen so vollkommen ähnlich, dass man sie nicht von diesen unterscheiden kann. — An jüngeren Weibchen sind alle diese Farben matter, die helle grünblaue nähert sich mehr dem Grünlichen als dem Blauen, die Zimtfarbe des Rückens ist bleicher und gräulicher, die violette Farbe schmutziger, und das schöne Lasurblau unter den Flügeln ist schwächer aufgetragen und nicht so leuchtend; auch sind die Enden der grossen Schwingen nur mattschwarz, schmutzig weisslichgrün gerändert und die zugespitzten Seitenfedern des Schwanzes von gleicher Länge mit den übrigen. Die Männchen von gleichem Alter sind aber auch nicht viel schöner als diese.[1] Ich halte diese für zweijährige Vögel. — Im hohen Alter werden alle Farben brillanter, und dann bemerkt man, wie gesagt, äusserlich keinen Unterschied zwischen beiden Geschlechtern.

Die jungen Vögel nach der ersten Mauser, also im ersten Herbstkleide, tragen folgende Farben: der Augenstern ist braungrau, der Schnabel braun, an der Spitze schwarz, an den Mundwinkeln gelblich; die Füsse blassgelb. Kopf, Hals, Brust und Bauch sind schmutzig bräunlichgrau, mit helleren Federenden, welche einen schwachen blaugrünlichen Schein haben; der After weisslich, mit Blaugrün überlaufen; Rücken, Schultern, die hinteren Schwingen und mehrere der mittleren Flügeldeckfedern rostgelblichgrau (die Zimtfarbe der alten Vögel in blasser Anlage mit Grau überlaufen), in gewissem Lichte mit einem schwachen grünlichen Schein und bräunlichweissen Endsäumen der Federn; am Bürzel und am Flügelbuge bemerkt man kaum einen matten Schein von Violett; die grossen Flügeldeckfedern schmutzig bläulichgrün, so auch die Wurzelhälfte der Schwingen zweiter Ordnung, ihre Endhälfte violettschwarz mit feinen bräunlichweissen Endsäumen, welche auch die schwarzen Schwingen erster Ordnung haben, wovon die erste nach aussen einen blaugrünen, die zweite nach der Wurzel zu einen dunkelblauen Anstrich und die letzte eine blaugrüne Wurzel haben, von welch letzterer Farbe auch ihre Deckfedern sind; der etwas ausgeschnittene Schwanz grünlich graubraun, nach aussen mit blaugrünem Anstrich, die äusserste noch sehr kurze Feder am schönsten. Von der unteren Seite sind Flügel und Schwanz wie bei den Alten, nur weniger schön.

Im Nestgefieder sehen sie noch viel schmutziger aus. [— Dazu trägt noch der Nestschmutz bei, welcher das Gefieder der jungen Vögel erst nach Verlassen der Bruthöhle ganz sauber werden lässt. —] Kopf, Hals, Unterrücken und der ganze Unterleib sind mit einem schmutzigen lichten Graugrün überzogen; Oberrücken und Schultern graubraun mit hervorschimmerndem, schmutzigem Grün; Flügel und Schwanz wie bei den vorherbeschriebenen; die Augensterne grau; die Füsse blass bräunlichgelb.

Die alten Blauracken mausern nicht bei uns, sondern wenn sie sich schon in wärmeren Ländern befinden, wahrscheinlich im Spätherbst, was ihr schon merklich abgetragenes Frühlingskleid, in welchem sie bei uns erscheinen, beweist.[1]

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Sarepta vom Mai und ein junger Vogel aus Südindien, beide in der DRESSERschen Sammlung befindlich. —]

Aufenthalt.

Vom südlichen Schweden und Norwegen bis zum Senegal in Afrika findet man diesen Vogel in allen dazwischen liegenden Länderstrichen, doch mit dem Unterschiede, dass er die hohen Gebirge und die sumpfigen Gegenden gänzlich vermeidet und vorzüglich nur ebene, sandige Waldstriche aufsucht. [— Dagegen vermeidet er sanfte Hügelgegenden und welliges Terrain als Brutorte durchaus nicht, besonders da, wo er an senkrechten Lehmwänden im Süden seine Nistlöcher anlegt. Im Kaukasus gehen sie nach RADDE bis 1200 m hoch. —] In ganz Europa ist er Zugvogel, geht aber nicht viel weiter nach Norden als nach Livland und den südlichsten Teilen der skandinavischen Halbinsel. In England ist er selten, im südlichen Europa wird er aber auf seinen Durchzügen von und nach Afrika häufig gesehen; denn er überwintert im Innern dieses Erdteils, und die Reisenden fanden ihn im Winter in den Ländern am Senegal häufig. — Er kommt auch im südlichen Sibirien vor. — Solche Gebirgsländer wie die Schweiz berührt er nur selten auf seinem Zuge, und in Deutschland findet man ihn nur in einigen Gegenden, z. B. in der Wetterau, im Lüneburgischen [—, Posen —] und anderwärts, wo es ebene Birken- und Kiefernwaldungen giebt.

[— Sein Brutgebiet erstreckt sich über Nordwestrussland, wo die nördlichste Grenze ungefähr Reval und Ssamara verbindet, Schweden, Dänemark, Kurland, Livland, Ostpreussen, Pommern, Brandenburg, Braunschweig, Anhalt, Sachsen, Schlesien, Böhmen, Mähren, Nieder-Österreich, Galizien, Krain, Kärnten, Steiermark, die Länder der ungarischen Krone, Bulgarien, die Dobrudscha, Macedonien, Italien, Südfrankreich, Spanien, Kleinasien, Südrussland, Cypern, Mesopotamien, Palästina, Persien, Turkestan, den Altai, Kaschmir, Afghanistan, Indien, Marokko und Tunis. Auf dem Zuge geht die Blauracke im Osten von Afrika bis Natal (FINSCH, MOHR, M'KEN) und Madagaskar (VERREAUX), während er auf der Westseite nur bis zum Äquator beobachtet worden ist. HENNICKE sammelte ihn in Cap Lopez, WEISS stellte ihn in St. Thomé und KEULEMANS wahrscheinlich auf der Prinzeninsel fest.

[1] KLEINSCHMIDT bemerkt hierzu, dass Männchen und Weibchen stets ganz gleich sind. *Der Herausgeber.*

[1] Nach MEWES (Journ. f. Ornith. 1855, S. 231) haben sie eine doppelte vollständige Mauser. KLEINSCHMIDT bemerkt hierzu: „Die Stücke meiner Sammlung beweisen, dass die Blauracke im Herbst ein anderes total verschiedenes Winterkleid anlegt, welches dem Gefieder der jungen Vögel ähnlich ist. Sie wurde in diesem nach afrikanischen Stücken als *C. loquax* beschrieben. Ob im Frühjahr eine zweite Mauser oder ein Abreiben der feinsten Federteilchen das Prachtkleid hervorbringt, vermag ich noch nicht zu sagen.“ *Der Herausgeber.*

Auf den Kanaren ist er nach Bolle Irrgast. Der äusserste östliche Punkt, an dem er beobachtet wurde, ist Kaschmir (Adams). In Finland ist er nach von Nordmann seltener Gast. Der nördlichste Punkt, an dem er hier beobachtet wurde, ist die Gegend von Helsingfors und die des Ladoga- und Onegasees. Nach Westen zu kommt er als Irrgast bis nach den Niederlanden, Belgien, ja nach England, den Orkney-Inseln und Irland. —]

Er ist in hiesiger Gegend eben keine Seltenheit, und in den ebenen sandigen dessauischen, Zerbster, sächsischen und brandenburgischen Waldungen, wo viel Birken wachsen, unter welchen sich einzelne alte Eichen befinden, immer in der Nähe von Kiefernwaldungen, ist er sogar häufig. Bergige Wälder verabscheut er ebenso sehr als sumpfige, und nie trifft man ihn tief im düsteren Walde, sondern bei lichten Stellen oder an den Rändern, wo sie von Äckern und Wiesen begrenzt werden, besonders wenn hier einzelne grosse Bäume stehen.

[— In den Ostseeprovinzen geht er der Meeresküste folgend bis an den Botnischen Meerbusen und an die Mündung der Narowa; bei Reval, Habsal und auf der Insel Nargoe ist er ständiger Brutvogel. In der Umgegend St. Petersburgs ist er nur selten als Gast zu finden gewesen. Im Gdowschen Kreise des Petersburger Gouvernements ist er bereits häufiger. An dem livländischen Meeresstrande ist er in den trockenen Kiefernwäldern, die als Bauwälder mehr oder weniger geschont werden, ein sehr häufiger, gemeiner Vogel, der in manchen Strichen oft alle 100 bis 300 Schritte als Nistvogel paarweise gefunden wird, aber nicht in eigentlicher Kolonie wie im Süden. Nach Flüggewerden der Jungen wimmelt der Wald von dieser charaktervollen Zierde. —]

Er ist ein wahrer Sommervogel; denn er kommt erst in den letzten Tagen des April und den ersten des Mai zu uns. Auf seinen Wanderungen fliegt er schnell und sehr ungern über weite freie Felder, sondern immer lieber dem Gebüsche nach. Schon im August hebt der Fortzug an und dauert bis Mitte September; sie sehen dann aber, weil sich ihr Gefieder sehr abgetragen hat, nicht mehr so schön aus als im Frühlinge bei ihrer Ankunft. Man sieht sie in dieser Zeit gewöhnlich auf den Kornhaufen, die man Mandeln nennt, sitzen (daher wahrscheinlich ihr Name Mandelkrähe) und auf Insekten und Gewürm lauern. — Im Frühjahr kommen sie meistens paarweise an, im Herbst ziehen sie aber einzeln; doch sieht man auch manchmal eine ganze auf dem Wegzuge begriffene Familie beisammen. [— In den Ostseeprovinzen brechen sie von ihren Brutplätzen im Herbst im Norden oft familienweise auf, aber in sehr lockerem Verbande, nicht eng zusammenhaltend. Im Juli erscheinen sie nach von Heuglin von Norden her in Ägypten, von wo aus sie längs der Küste des Roten Meeres und des Nils nach Abessynien und dem Senaar ziehen. Dort bilden sie oft Flüge von vielen Hunderten und kehren Ende April über Ägypten nach dem Norden zurück. Zuerst erscheinen im Herbst die jungen Vögel. —] Ihre Reisen scheinen sie meistenteils am Tage zu machen, und sie setzen sie im Spätsommer weniger schnell fort als im Frühlinge, wo sie selten und nur bei schlechter Witterung an ihnen zusagenden Orten eine kurze Zeit verweilen.

[— In Livland hat in den letzten Dezennien eine sehr bemerkenswerte Zunahme der Mandelkrähen als Brutvögel stattgefunden; sie gehören unter die allergewöhnlichsten Vogelbilder. Ob diese Zunahme nicht mit der in Deutschland beobachteten Abnahme zusammenhängt? —]

Eigenschaften.

Schon in der Ferne zeichnet sich dieser Vogel durch seine prächtigen Farben, aber auch durch ein ausserordentlich scheues Wesen vor vielen anderen aus.[1]) Kann man sich nicht gut verbergen, so wird man sich begnügen müssen, ihn nur in der Entfernung beobachten zu können. Immer ist er unstät und flüchtig, von Baum zu Baum, wo er zu seinem Sitze fast immer die Gipfel oder die Spitzen dürrer Äste wählt,[1]) auf welchen er nur dann, wenn er nichts befürchtet, länger verweilt, besonders in den Frühstunden, wo er sich gern sonnt; denn Sonnenschein ist ihm sehr angenehm; bei Regenwetter ist er dagegen still und traurig. Selten sieht man ihn daher mit aufgesträubtem Gefieder, und nur bei nasskalter Witterung zeigt er dadurch an, wie unangenehm ihm diese ist. Er hüpft nie in den Zweigen der Bäume umher, sondern fliegt von Ast zu Ast, dann wieder einmal auf die Erde, geht aber hier niemals schrittweise, sondern hüpft, und zwar nur wenig und äusserst schwerfällig. — Sein Flug ist dagegen schnell, ungemein leicht und ähnelt dem einer Taube. Im geraden Fluge schlägt er die Flügel hastig, schwenkt und überpurzelt sich aber auch oft und schwebt oder schiesst durch die Luft, zumal wenn er sich eben auf einem dürren Aste niederlassen will. — Er ist ausserordentlich wild und mit seinesgleichen zänkisch und bissig, aber mit anderen um ihn wohnenden Vögeln, Raubvögel ausgenommen, lebt er im Frieden. [— Dass die Elster von den Blauracken in Kleinasien gemieden und niemals beide brütend zusammen dort gefunden wurden, berichtete D. Diederich; in Livland habe ich einige Male die Brutstellen beider Vögel ziemlich nahe beisammen gefunden, so z. B. letztmalig unfern Meiershof 1890, kaum 120 Schritte in der Luftlinie voneinander. Am Strande sah ich zur Zeit der Nestjungen die Alten zuweilen Nebelkrähen eifrig und kämpfend verfolgen, während sie Hunds- und Lachmöven niemals angriffen. —] Sie necken sich unaufhörlich unter lärmendem Geschrei und verbeissen sich oft so miteinander, dass sie auf die Erde herabfallen und so zuweilen von Füchsen und sogar von Menschen ergriffen werden, wovon ich hier einige Beispiele namentlich anführen könnte. — Sie rupfen sich einander oft, besonders am Kopfe, ganze Büschel Federn aus; bekommt man dann solche, so findet man Stellen, wo entweder die Federn gänzlich fehlen oder eben junge Stoppeln hervorkeimen. Solche Individuen darf man aber nicht für in der Mauser stehende halten; denn sie mausern sich nicht bei uns. — Obgleich sie so zänkisch untereinander sind, so findet man in der Brutzeit doch nie einzelne Pärchen an einem Orte, sondern es nisten immer mehrere in einem nicht gar grossen Bezirke.[2]) Auch auf ihren Zügen sind sie ungesellig.

Man nennt sie mit Recht Schwätzer (*Garrulus*); denn ihren Aufenthalt verraten sie durch beständiges Schreien, welches am besten mit der Stimme der Elster verglichen werden kann. Ein hohes, schnarrendes Racker racker racker racker lassen sie immer hören, was besonders schnell ausgerufen wird, wenn sich zwei miteinander zanken, wo sie denn auch ein kreischendes Rräh, rräh mit einmischen.

Ihre Stimme, die sie ruhig sitzend hören lassen, ist ein einzelnes hohes Rack und rack kack. [— Das einzeln stets als Rack hörbare Rack-Rack wird oft so vielmal und rasch hintereinander hervorgestossen, dass die Schlusskonsonanten ck beim Hinhören schliesslich der Silbe voran zu stehen scheinen, und man dann ckrakra-kra-kra zu hören glaubt. —] Dann hört man auch noch ein klägliches, hohes Kräh, das dem Geschrei der jungen Dohlen ähnelt, nicht selten; es ist ihre Lockstimme und hat dem Vogel wohl zu dem Beinamen Krähe verholfen. Mit allen diesen Stimmen wechseln sie häufig, und man hört diese Vögel gewöhnlich eher, als man sie sieht. Bei schönem Wetter steigt das Männchen in der Nähe, wo das Weibchen brütet, mit einem einzelnen Rack, Rack kack u. s. w. bis zu einer ziemlichen Höhe, aus welcher es sich auf einmal plötzlich wieder herabstürzt, dabei immer überpurzelt, sich in

[1]) Wenn auch nicht zutraulich, so fand ich der Mandelkrähe Wesen nicht „ausserordentlich scheu"; z. B. ist sie immer, sowohl am Nistplatze als auch während des Herbstzuges, in Livland sehr leicht zu schiessen, während sie auf Telegraphendrähten dasitzt u. s. w. *O. v. L.*

[1]) In Ägypten wählt er nach Brehm mit Vorliebe die Stengel der Durrafelder als Warte. *O. v. L.*

[2]) Diese Anschauung ist für Livland nicht richtig, denn ich habe unzählige Male einsame Pärchen nistend gefunden, so z. B. noch 1896 unfern Kudling und anderen Orten, wo auf vier bis fünf Kilometer sicher kein zweites Paar angetroffen werden konnte. *O. v. L.*

der Luft hin- und herwirft und unter einem schnell aufeinanderfolgenden Räh, Räräh, rräh, rrä u. s. w. (in welches das Rack verwandelt, sobald es sich zu überpurzeln anfängt) wieder seinen Sitz auf der Spitze eines dürren Astes einnimmt. Dies scheint den Gesang vorzustellen.

Alt eingefangene Blauracken werden nie zahm; sie überleben den Verlust der Freiheit nicht lange und sind trotzige, ungestüme Vögel. Die Jungen kann man aber aufziehen, und meinem Vater wollte jemand gewiss versichern, dass er eine gehabt habe, die sogar einige Worte ganz vernehmlich hätte nachsprechen lernen; er selbst hatte es aber nie mit dem Sprechenlehren bei einer versucht. Einem seiner Freunde schickte er einstmals, weil er es verlangte, drei Junge, welche jener mit ganz klar geschnittener Milz von geschlachtetem Vieh auffütterte. Sie wuchsen schnell, wurden schön und glatt und hielten sich übrigens sehr gut dabei. Da er sich aber selbst nicht mit dem Sprechenlehren derselben abgeben konnte, so übergab er sie einem Manne, der in dieser Hinsicht schon bekannt und berühmt war; dieser fütterte ihnen aber gekochte Erbsen, worauf alle drei in kurzer Zeit starben. Spätere Versuche, welche z. B. LEISSLER, MEYER und andere machten, jungen Blauracken fremde Töne zu lehren, fielen indessen alle so aus, dass man diesem Vogel alle Gelehrigkeit absprechen muss; bloss durch ihre schönen Farben können sie als Stubenvögel vergnügen, doch werden auch diese in der Gefangenschaft nie so schön, wie an den in der Freiheit lebenden. Holt man sie halbflügge aus dem Neste, so lassen sie sich leicht mit Insekten, Regenwürmern und klein geschnittenem Fleisch, wozu sich Rinderherz am besten schickt, auffüttern; sie lernen bald allein fressen und lassen sich nach und nach auch an ein Universalfutter gewöhnen. Ochsenherz bekommt ihnen am besten und dann in Wasser geweichtes Weizenbrot oder Gerstengrütze. Gegen ihren Wärter werden manche recht zutraulich, aber gegen Fremde betragen sie sich wild, und es wird nie eine ganz zahm. Unter sich sind sie zänkisch und bissig, aber mit anderen Vögeln leben sie friedlich und verträglich in einem Zimmer. Sie sitzen fast immer still an einer Stelle, und wenn sie nicht zum Fressgeschirr flattern können, so begeben sie sich in ungeschickten, schwerfälligen Sprüngen dahin, fressen sich satt und suchen nun ihr Ruheplätzchen wieder.

[— PLEYEL, der diesen schönen Vogel mehrfach gefangen gehalten hatte, teilt über ihn mit, dass er, jung aufgezogen ziemlich zahm wird, ohne eigentlich aber recht Vergnügen gewähren zu können. „Ein eigener Reiz umkleidet diese Vögel, und ich will ihn gern den Reiz des Fremdartigen nennen, denn fremd sind und bleiben sie dem Liebhaber, trotzdem sie Vögel der Heimat sind. Als Futter empfehle ich die bekannte Weichfuttermischung mit zahlreichen Mehlwürmern und klein geschnittenem, rohem Rinderherz. Es ist ihnen die bekömmlichste Nahrung.“ —]

Nahrung.

Diese besteht in allerlei Insekten, Käfern, Heuschrecken, Puppen und Larven, Gewürme und kleinen Fröschen. Die meisten Insekten nehmen sie von der Erde auf, und ich habe sie nie weder ein fliegendes Insekt fangen,[1]) noch in den Baumzweigen darnach herumhüpfen sehen. Wenn man sagt, dass sie Getreide frässen und davon ganze Ähren hineinschlängen, so ist dieses völlig unbegründet; sie nehmen aus dem Pflanzenreiche nichts zu sich.[2]) Gefangene, denen man vegetabilische Nahrungsmittel einstopfte, starben daran, und ich kann mit Gewissheit versichern, dass die, welche ich öffnete, niemals etwas anderes als Überbleibsel von Käfern und Insekten in ihrem Magen hatten. Von diesen werfen sie auch die harten Flügeldecken und Beine, welche sich im Magen absondern, als länglichrunde Butzen oder Gewölle durch den Schnabel wieder aus. Dass sie sich in der Ernte auf die Kornmandeln oder Getreidehaufen setzen, geschieht der sich daselbst so häufig aufhaltenden Insekten, aber nicht der Getreidekörner wegen, was der Fall auch da ist, wo sie auf die frisch besäeten Äcker fallen. Es kann hier nichts so sicher entscheiden als das Öffnen einer daselbst geschossenen Mandelkrähe; aber auch in diesem Falle fand ich nichts als Insekten, Regenwürmer oder kleine Frösche.

[— 19 Exemplare, deren Magen Professor G. RÖRIG untersuchte, hatten folgenden Mageninhalt: 1. 8,5 g Käfer, 2. Käfer, 3. Käfer, 4. Bockkäfer und einige andere kleine Käfer, 5. Käfer (*Spondylis buprestoides* und *Buprestis*), 6. Mistkäfer, 7. Mistkäfer, Julikäfer, eine Cossusraupe, 8. Mistkäfer, 9. Mistkäfer und Julikäfer, 10. Mistkäfer, 11. Mistkäfer und Sylphen, 12. Mistkäfer, 13. ein Bockkäfer, ein *Spondylis*, ein Mistkäfer, 14. zwölf Eulenraupen, ein Mistkäfer, drei Fliegen, 15. Reste von einem *Carabus*, ein *Geotrupes*, eine Heuschrecke, 16. eine Maulwurfsgrille, vier Mistkäfer, 17. Reste von Mistkäfern, 18. Mäusereste, eine Schwabenlarve, 19. Weizen, Knochenstückchen. Und 45 Exemplare, die ECKSTEIN untersucht (Aus dem Walde 1900, S. 81), zeigten den in der Tabelle auf Seite 368 angegebenen Mageninhalt.

Sie können lange hungern. Man sieht sie nie nach den Insekten umherhüpfen, sondern immer still auf einem trockenen Zweige, Kornhaufen, Steine, Pfahle oder einer sonstigen Anhöhe sitzen, sich nach allen Seiten nach den Insekten umsehen und, sobald sie eins gewahr werden, schnell hinfliegen, es mit dem Schnabel ergreifen, verzehren und wieder auf ihren Stand fliegen. Sie ähneln hierin den Würgern und Fliegenfängern. — Sie scheinen ein sehr scharfes Auge zu haben, denn sie bemerken einen ziemlich kleinen Käfer und dergleichen schon in ansehnlicher Entfernung. Kleine Taufrösche mögen sie gern fressen; man bemerkte an jung aufgezogenen Blauracken, dass sie selbige mit dem Schnabel bei den Hinterfüssen packten, sie so gegen den Boden schlugen, bis sie sich nicht mehr rührten und so drei bis vier Stück hintereinander verschlangen. — Sie sollen nie saufen und sich auch nie baden.

Fortpflanzung.

Sie nisten in ebenen oder hügeligen Sandgegenden in solchen Birkenwäldern, die mit einzelnen alten Eichen untermischt sind, mit einer Seite an das Feld und mit der anderen an grössere Wälder grenzen, am liebsten, wenn auch Kiefernwälder in der Nähe sind, [— und meistens in kleineren oder grösseren Verbänden —]. In unbedeutender Entfernung von meinem Wohnorte giebt es mehrere solcher Gegenden, wo sie alle Jahre häufig brüten. [— Auf meiner ehemaligen Besitzung Meiershof nistete ein Paar Mandelkrähen im Gehöft, etwa 120 bis 140 Schritte von der Veranda des Wohnhauses, alljährlich in sehr alten, hochstämmigen Birken, und wurde ihnen das bewegte Treiben eines Gutsgehöftes weder störend noch irgendwie lästig erscheinend. —] Ihr Nest legen sie in Baumhöhlen immer über Mannshöhe, oft auch sehr hoch in alten Eichen, Espen und dergleichen an. [— Nächst alten Eichen nisten sie in Livland ganz besonders gern in hochstämmigen, uralten Kiefern, die in ihrer Astlosigkeit auch bis in bedeutende Höhe hinauf ihren Bruthöhlungen mehr Sicherheit zu bieten pflegen. — In den Strandwäldern fand ich sie fast ausschliesslich in Kiefern in grosser Anzahl nistend; 1894 und 1895 nistete ein Paar unmittelbar vor unserer Sommervilla in Neubad, kaum 30 Schritte von der stets sehr belebten Veranda entfernt. —] Sie wählen

---

[1]) Hier liegt ein Übersehen vor denn zweifellos fängt er nach Art der Fliegenschnäpper fliegende Insekten sehr gewandt im Fluge; sie lauern speziell nach solchen, stille hockend, auf Telegraphendrähten, hohen Pfählen oder Bäumen und schiessen im rechten Moment herab. *O. v. L.*

[2]) Dies ist neueren Ermittelungen zufolge nicht derart der Fall. Nach LINDERMAYER und anderen fressen sie Feigen sogar sehr gerne, als eine sie fesselnde und anziehende Lieblingskost, welche sie z. B. in Griechenland zu verlängertem Verbleiben auf dem Rückzuge nach Afrika speziell veranlasste. Auf meiner Besitzung Kudling fand ich einmal eine Mandelkrähe zur Zeit der Beerenreife in dichtem Himbeergesträuch auf einem Baumstumpf hockend und sah nach Entweichen des Vogels Reste und zerhackte Beeren dort umherliegen. Dass diese Mandelkrähe die damals sehr süssen Himbeeren dort verzehrte, erschien mir sehr wahrscheinlich; es konnten aber auch andere Liebhaber die Reste dort hinterlassen haben. *O. v. L.*

Laufende Nummer	Datum	Herkunft	Geschlecht	Knochen	Der Magen enthielt: Käfer	Geradflügler	Verschiedenes	Gewicht in Gramm
1	10./5.	Meissen . . .	?	—	*Geotrupes vernalis, Hypera sp.?*	*Gryllotalpa vulgaris*	1 Spinne	0,90
2	19./5.	Görlitz . . .	?	—	*Carabus granulatus*	—	—	0,25
3	21./5.	Riebitz (Stett.) .	♂	Frosch	*Geotrupes vernalis, Hylobius abietis, Silpha atrata, Melolontha vulgaris*	—	—	1,88
4	23./5.	Fraustadt . .	?	—	*Carabus nitens, Elater sp.?*	—	—	0,02
5	23./5.	Fraustadt . .	?	—	*Melolontha vulgaris, Hylobius abietis*	—	—	0,25
6	23./5.	Lieberose . .	?	—	*Chlaenius nigricornis, Hylobius abietis, Melolontha vulgaris*	—	—	0,22
7	23./5.	Fraustadt . .	?	—	*Elater sanguineus, Geotr. silvaticus, Hylobius abietis*	—	—	2,50
8	24./5.	Neschwitz . .	?	—	*Carabus granulatus, Hylobius abietis*	*Gryllotalpa vulgaris*	—	1,15
9	24./5.	Neschwitz . .	?	Maus	unbestimmbare Reste	*Gryllus campestris*	—	0,15
10	29./5.	?	?	—	*Geotrupes*	—	Spur Sand	0,05
11	31./5.	?	♂	Frosch	17 *Abax striola; Carabus cancellatus, Silpha atrata*	—	—	0,40
12	1./6.	?	♂	—	*Carabus sp.? Geotrupes sp.?*	—	—	1,10
13	4./6.	Mark	?	Frosch	*Geotrupes silvaticus*	—	—	0,15
14	4./6.	Rachowitz, O.-S.	?	—	*Melolontha vulgaris*	—	—	Spur
15	5./6.	Baldenburg . .	♂	—	*Carabus glabratus, Geotrupes silvaticus*	—	—	1,25
16	8./6.	?	♂	Maus	*Carabus sp.? Colymbites sericeus, Geotr. vernalis*	*Gryllus campestris*	—	1,30
17	8./6.	Weisswasser .	?	—	—	—	—	leer
18	13./6.	Fraustadt . .	?	—	unbestimmbare Reste	Heuschrecken und *Gryllotalpa vulgaris*	—	0,33
19	13./6.	Niesky . . .	?	—	*Cetonia aënea, Cicindela campestris, Geotrupes vernalis, Geotrupes silvaticus*	—	—	0,40
20	15./6.	Mokrz	?	—	*Geotrupes sp.? Melolontha sp.?*	*Gryllotalpa vulgaris* und *Gryllus campestris*	—	1,25
21	15./6.	Bunzlau . . .	?	Frosch 0,25	*Geotr. typhoeus, Geotr. vernalis* 2,05, *Silpha obscura*	*Gryllotalpa vulgaris* 0,3	Agrotis-raupe w. Sand	2,60
22	5./7.	Trebus, O.-S. .	?	—	*Carabus granulatus, Cleonus glaucus, Hylobius abietis*	—	—	0,15
23	8./7.	Niesky . . .	?	—	*Carabus arvensis, Carabus glabratus, Geotrupes silvaticus, Hylobius abietis*	—	—	1,30
24	10./7.	Bernsdorf, O.-L.	?	Frosch	*Broscus cephalotes*	—	etwas Sand	0,49
25	13./7.	Kohlfurt . . .	?	—	*Geotr. vernalis, Leptura rubra, Spondylis buprestoides*	—	—	0,50
26	15./7.	Bunzlau . . .	?	—	*Anomala Frischii, Silpha atrata*	Heuschreckeneier und *Gryllus campestris*	—	1,10
27	15./7.	Glogau . . .	?	—	*Melolontha fullo*	—	—	2,05
28	22./7.	Cöthen, Mark .	?	—	*Geotrupes silvaticus, Geotrupes vernalis, Spondylis buprestoides*	—	—	1,65
29	26./7.	Muskau . . .	?	—	*Carabus granulatus, Feronia sp.?*	*Gryllotalpa vulgaris*	—	0,70
30	28./7.	Eberswalde . .	?	—	*Anomala Frischii, Geotrupes sp.?*	—	—	0,90
31	29./7.	Wronke . . .	?	—	*Geotrupes silvaticus, Prionus coriarius*	*Gryllotalpa vulgaris*	—	2,80
32	3./8.	Tescheln . . .	?	—	*Carabus nitens; Elater aëneus, Hylobius abietis, Spondylis buprestoides*	—	—	2,50
33	15./8.	Kohlfurt . . .	?	—	—	—	—	leer
34	15./8.	Bunzlau . . .	?	—	*Carabus cancellatus, Geotrupes vernalis, Necrophorus vespillo*	—	—	3,15
35	20./8.	Muskau . . .	?	Frosch	Carabiden	—	—	0,25
36	25./8.	Pudewitz . .	?	—	*Geotrupes stercorarius, Geotrupes vernalis, Hylobius abietis*	—	—	1,80
37	30./8.	Rauscha . . .	?	—	*Carabus sp.?*	*Gryllotalpa vulgaris*	—	1,05
38	30./8.	Rauscha . . .	?	—	*Spondylis buprestoïdes*	Heuschrecken	—	3,90
39	30./8.	Rauscha . . .	?	—	*Abax striola, Carabus nitens, Harpalus obscurus, Zabrus gibbus*	Heuschrecken und *Gryllotalpa vulgaris*	—	5,70
40	31./8.	Rietschen . .	?	Frosch	*Geotrupes vernalis*	Heuschrecken	Sand 1,0	1,90
41	31./8.	Görlitz . . .	?	—	*Broscus cephalotes, Necrophorus vespillo*	*Gryllotalpa vulgaris*	—	0,45
42	2./9.	Wronke . . .	?	—	*Geotrupes sp.?*	*Gryllotalpa vulgaris*	Ulmen-samen	0,90
43	9./9.	Muskau . . .	?	—	*Harpalus aeneus, Hylobius abietis*	Heuschrecken und *Gryllotalpa vulgaris*	Ameise sp.?	3,70
44	10./9.	Freienwalden .	?	—	*Geotrupes stercorarius, Geotrupes vernalis*	Heuschrecken	—	4,60
45	13./9.	Bunzlau . . .	?	—	*Carabus granulatus*	viele Heuschrecken und deren Eier	—	3,30

dazu eine nicht sehr tiefe Höhle und füttern sie mit trockenen Wurzeln, Halmen, Federn und Haaren aus, in welche das Weibchen vier bis sechs sehr glänzend weisse Eier legt, die es noch nicht völlig drei Wochen wechselweise mit dem Männchen bebrütet. [— OTHMAR REISER teilt in seiner Ornis Balcanica, II, S. 95 mit, dass an der unteren Donau die Mandelkrähen häufig ihre Nester in Spalten und Löcher steiler Lehmwände anlegten; auch fand er bei Karlovo eine Kolonie von circa 70 Paaren in Gemeinschaft unzähliger Rötelfalken in einem lichten, alten Eichenwäldchen brütend. Da mögen allerdings tägliche Zänkereien sehr häufig sein. In Ungarn brüten sie nach VON CHERNEL an mehreren Orten in alten überständigen Eichenwäldern mit Turmfalken, Rötelfalken, Staren, Dohlen, Hohltauben, so z. B. in Tömörd (Komitat Eisenberg). In den Mittelmeergegenden pflegt die Mandelkrähe überhaupt Erdlöcher, sogar selbstgegrabene, an steilen Wänden häufiger als Baumhöhlungen zu benutzen, vielleicht auch nur aus Mangel an diesen, wie solches LINDERMAYER und VON DER MÜHLE in Griechenland, TAYLOR und POWYS auf Korfu und Malta, auch KRÜPER und TRISTRAM in Palästina und Kleinasien und KÖNIG in Nordafrika konstatiert haben. In Indien sollen sie nach JERDON sogar unter den Hausdächern und im Gemäuer brüten, und KRÜPER fand sie in Kleinasien bisweilen alte Elsternester benutzen, deren obere Bedeckung noch nicht verloren gegangen war. Nach HOCKE legt sie ihre Eier bisweilen auch in besetzte Nester von *Columba palumbus*[1]) (Journ. f. Ornith. 1888, S. 107). Ich fand in den siebziger Jahren alljährlich unter Alt-Wangellshof im Kirchspiel Prikaten in Livland in einer vereinzelt dastehenden uralten Riesenkiefer zusammen hausend: Mandelkrähen, Hohltauben, Dohlen, Turmfalken, Wendehals, grosse Buntspechte, Meisen und Turmschwalben. Neuerdings nisten sie bisweilen in Nistkästen. —] Sie brüten so eifrig, dass sich diese sonst so scheuen Vögel oft über den Eiern ergreifen lassen, und ich habe einige auf diese Art erhalten. — Die Jungen sitzen, da die Alten die Exkremente derselben nicht wegschaffen, im Schmutze und Unrate bis über die Ohren, sodass dies einen sehr ekelhaften Geruch verbreitet, und werden von den Alten unter wimmerndem Geschrei mit Insekten und Maden gross gefüttert, welche ihnen diese in ihrem weiten Schlunde zutragen. Sie fliegen bald aus, werden nachher auch noch eine Zeitlang gefüttert und begleiten die Alten auf die nahen Felder und Wiesen, wo sie oft stundenlang an einer Stelle, auf einem Getreidehaufen oder sonstigen Anhöhe oder auf einem dürren Aste eines nahen Baumes sitzen.

Wenn sie im Mai bei ihren Brutorten ankommen, giebt es unter den Männchen der Weibchen wegen vielen Hader, und das Schreien und Herumbeissen nimmt eher kein Ende, bis alle sich ordentlich gepaart und bereits Nester und Eier haben.[2]) Beschäftigt sie erst die Ernährung der Jungen, dann werden sie ruhiger und verträglicher. Die alte Baumhöhle suchen sie, wenn sie im vorigen Jahre nicht gestört wurden, gern wieder auf und bewohnen eine solche oft mehrere Sommer hintereinander. Die Eier, welche sie meistens nicht vor Mitte Juni legen, haben stets eine glänzende [—, wenn auch nicht in dem Maße wie die Spechteier, —] feinkörnige [—, nach VON NATHUSIUS 0,17 mm dicke —] Schale und weichen in der Form eben nicht auffallend ab; die gewöhnliche Eiform ist bald etwas kürzer, bald am stumpfen Ende etwas gedrückter, sodass ein Vogel längere, ein anderer kürzere Eier legt.

[1]) Sollte hier nicht eine Verwechslung mit *Columba oenas* vorliegen? *O. v. L.*

[2]) Solches mag in sogenannten Brutkolonien durch die stets überzähligen Männchen der Fall sein. Bei isoliert brütenden Paaren, wie es in Livland meistens der Fall zu sein pflegt, habe ich niemals Eifersuchtszänkereien bei der Ankunft bemerken können; denn so hoch im Norden langten sie im Mai stets fertig gepaart in grösster ehelicher Eintracht am Brutplatze an und unterzogen sich fast sofort in friedlicher Weise den vorbereitenden Nestarbeiten. Zeigte sich ein überzähliges Männchen als neidischer Zuschauer, so war dasselbe bald mit energischem Angriff und unter Geschrei verjagt, ohne dass der rechtmässige Ehemann zu einem Zweikampf schreiten musste. *O. v. L.*

[— Vier märkische Eier messen nach SCHALOW: 37 × 28, 37,5 × 28,5, 38,5 × 28, 33 × 27 mm. Dreiundzwanzig von REY gemessene zeigten folgende Maße: Durchschnitt 35,43 × 28,14 mm, Maximum 37,8 × 30,4 mm, Minimum 33 × 26,1 mm. Das durchschnittliche Gewicht bestimmte REY zu 1,051 g. Nach diesem Forscher sind die Eier sehr ungleichhälftig, am stumpfen Ende stark abgeflacht, nach dem spitzen Ende schnell abfallend und hier sanft gerundet. —] Man bemerkt an diesen Vögeln eine grosse Liebe für ihre Jungen, sodass sie dabei zuweilen ihre eigene Sicherheit aufs Spiel setzen und sich näher ankommen lassen als sonst gewöhnlich. — Im Mecklenburgischen sah ich im Sommer auch Blauracken, die daselbst zu nisten schienen, bei kleinen Baumgruppen und selbst auf einzelnen alten Eichen mitten im Felde.

Feinde.

Der Hühnerhabicht erwischt zuweilen eine. Baummarder und Wiesel zerstören öfters ihre Brut. Die kleineren Raubvögel und die Rabenarten verfolgt sie aber mit Geschrei wie ein Würger. In ihren Eingeweiden wohnen Bandwürmer, und unter der Haut hinter den Ohren, im Nacken und vorn in der Brusthöhle findet man oft Nadelwürmer. [— Bisher sind bekannt: *Filaria coronata* RUD., *Filaria capitellata* SCHNEIDER, *Spiroptera truncata* MOLIN, *Eustrongylus papillosus* DIESING, *Echinorhynchus gracilis* RUD., *Echinorhynchus ricinoides* RUD., *Taenia Coraciae* Cat. Mus. Vindob. —] Schmarotzerinsekten in ihrem Gefieder hat man auch gefunden [—, besonders *Nirmus subcuspidatus* NITZSCH und *Menopon virgo*. —]

Jagd.

Da sie sehr scheu sind und dazu immer solche Waldgegenden bewohnen, welche ans Freie stossen und wo die Bäume einzeln stehen, so sind sie schwer zum Schuss zu bringen.[1]) Am besten geht es, wenn man ihre Lieblingsbäume kennt, sich dabei gut verborgen anstellt und sie sich von einem anderen Schützen zutreiben lässt. Das Anschleichen gelingt im lichten Walde nicht leicht, weil die einzelnen Bäume meistenteils nicht genug decken. Leichter kann man den Jungen ankommen; sind aber die Alten in der Nähe, so machen diese Lärm, wenn sie die Gefahr für jene anrücken sehen und entfliehen mit ihnen. — Weil diese Vögel sehr hart sind und ein zähes Leben haben, so erschwert dies auch die Jagd auf sie; sie vertragen einen tüchtigen Schuss. [— Nach JERDON soll man in Indien Rohrstäbe sprenkelkrumm biegen und dieselben mit Vogelleim bestreichen; in der Mitte wird sodann eine Maus oder etwas Anderes als Köder aufgehängt. Fliegend stösst nun die Mandelkrähe darnach und bleibt dabei angeblich stets mit den Flügelspitzen am Leim festkleben. —]

Sonst haben sie grosse Herren öfters mit Falken gebeitzt.

Nutzen.

Dieser besteht vorzüglich darin, dass sie eine Menge schädlicher Insekten und ihre Larven vertilgen; Maikäfer, Heuschrecken, Maulwurfsgrillen, Feldheimchen und andere mehr gehören hierher. [— Auch Schmetterlinge und mottenartige Insekten sah ich sie im Fluge mit grosser Gewandtheit erhaschen, unter denen gewiss auch viele schädliche Arten vorkommen. —] Dazu beleben sie manche sandige und daher nicht erfreuliche Gegend auf eine angenehme Weise und sind auch gut zu verspeisen. Das Fleisch der Jungen soll recht wohlschmeckend sein; das der Alten ist im Frühlinge aber ziemlich zähe.

Schaden.

Diese Vögel gehören unter diejenigen, welche uns auf keine Weise nachteilig werden [—, man müsste denn den Umstand hierhin rechnen, dass sie durch Verfolgen des Jägers andere Vögel warnen und verjagen. —]

[1]) Wie schon gesagt wurde, ist das nicht überall der Fall; ich fand in Livland den Abschuss fast niemals schwierig. *O. v. L.*

[— V. Familie.

Hopfe, Upupidae.

Schnabel bald säbelförmig, bald sichelförmig gebogen, biegsam wie bei den Schwirrvögeln. Flügel mässig lang und gerundet, Läufe kürzer als die Mittelzehe, vorn mit Gürteltafeln, auf der Sohle mit einer Reihe grösserer und sonst kleiner Schilder bedeckt. Vorderzehen in geringerem Grade verwachsen. Die Kralle der Hinterzehe übertrifft an Länge und Stärke die der Mittelzehe. (Reichenow). —]

I. Gattung: **Wiedehopf, Upupa** L.

[— Lauf fast so lang als die Mittelzehe, nicht befiedert. Schwanz bedeutend kürzer als der Flügel und gerade. Schnabel sichelförmig, dünn und biegsam. Vierte Zehe nur mit einem Gliede verwachsen, zweite gespalten. Im Flügel vierte und fünfte Schwinge am längsten. Oberkopffedern lang, zu einem Helm aufrichtbar. Reichenow. —]

Schnabel: Sehr lang, etwas gebogen, schlank, etwas zusammengedrückt, daher schmäler als hoch, spitz, die Kinnladen fast dreieckig und inwendig ausgefüllt.

Nasenlöcher: Am Schnabelgrunde, dicht an den Stirnfedern, klein, offen, oval. Zunge: Äusserst klein und kurz, platt, dreieckig oder herzförmig, am ausgeschnittenen Hinterrande gezähnt, auch auf der etwas gewölbten Oberfläche mit einzelnen Zähnchen.

Füsse: Kurz, etwas stark, mit vier Zehen, wovon drei nach vorn, eine nach hinten gerichtet, und die äussere und mittlere der Vorderzehen bis ans erste Gelenk verwachsen sind. [— Fuss passeriform, ohne Plantarbänder. —] Die Fussbedeckung besteht aus groben Schildern; die Krallen sind kurz, wenig krumm, stumpf; die der Hinterzehe fast gerade und ziemlich lang.

Flügel: Gross, besonders ansehnlich breit, an der Spitze sehr abgerundet; denn die erste Schwungfeder ist klein, schmal und kaum halb so lang als die zweite; diese auch noch viel kürzer als die dritte; letztere auch noch etwas kürzer als die vierte, welche die längste und mit der fünften von gleicher Länge ist.

Schwanz: Aus zehn Federn bestehend, von mittlerer Grösse, am Ende gerade.

Das kleine Gefieder ist sehr weich, etwas locker, und auf dem Scheitel steht bei den [— fünf —] bekannten Arten dieser Gattung ein fächerförmiger Federbusch.

Die Wiedehopfe sind von mittlerer Grösse. Männchen und Weibchen unterscheiden sich im Äussern nur wenig, auch die Jungen nicht sehr auffallend von den Alten.

Sie wohnen nicht in geschlossenen Wäldern, aber gern in waldigen Gegenden oder doch in solchen, welchen es nicht ganz an Bäumen und Gebüsch fehlt; halten sich viel mehr auf der Erde als auf Bäumen auf und sind besonders an solchen Orten, wo öfters Vieh weidet, sehr gern. Was die Baumläufer an den Bäumen, die Mauerkletten an Felsen und Mauern thun, sieht man den Wiedehopf auf dem Erdboden verrichten, und man könnte sie im Vergleich mit jenen Erdläufer nennen. Sie sind furchtsam und vorsichtig, dabei ungesellig und lieben die Einsamkeit. Ihr Gang auf dem Erdboden ist schrittweise und ziemlich behend; ihr Flug durch ein unregelmässiges Schwingen der Flügel ausgezeichnet, aber nicht hoch. Einen Gesang haben sie nicht, aber doch einen eigenen Paarungsruf an dessen Statt. Ihre Nahrung sind Insekten, meistens aber Insektenlarven und allerlei Maden, hauptsächlich solche, die sie auf dem Erdboden, besonders auf den Triften und Weideplätzen des Viehes finden und mit ihrem langen spitzigen Schnabel auch aus der Erde hacken. Sie nisten in den Höhlen der Bäume, Felsen, Mauern, Stämme, selbst zuweilen auf plattem Erdboden, bauen ein schlechtes Nest und legen vier bis fünf längliche, einfarbige Eier.

„Diese Gattung“, bemerkt Nitzsch nach anatomischer Untersuchung des gemeinen Wiedehopfs, „ähnelt zwar in einigen Punkten ihres inneren Baues den Singvögeln, entfernt sich aber in weit mehreren, wie schon durch den Mangel des Singmuskelapparats am unteren Kehlkopf, von denselben und gehört entschieden nicht zu jener Familie. [— Der Schädel ist pseudo-holorhinal, desmognath, ohne Pflugschar und basipterygoide Fortsätze. —] Der Schädel bietet mehrere besondere Verhältnisse dar. Die Stirn, welche vorn fast so breit als das eigentliche Hirnschalengewölbe ist, hat auf ihrer Fläche, zumal nach vorn, eine sehr beträchtliche Aushöhlung wegen starker Entwicklung des Muskelstratums, durch welches die Aufrichtung der Federkrone bewirkt wird. [— Die *Pars nasalis* des *Os frontis* spaltet sich an seinem unteren freien Ende gabelförmig in zwei Zacken, von denen die äussere die innere etwas überragt. (Hugo Magnus.) —] Das Thränenbein scheint zu fehlen [—, ist klein und mit dem Schädel ankylotisch verbunden —], aber der Querfortsatz des ganzen knöchernen und eine vollständige Augenscheidewand bildenden Riechbeins ist sehr ansehnlich. [— Die Nasenlöcher sind pseudo-holorhinal, nach Beddard, weil sie, obwohl abgerundet an ihren Enden, ungewöhnlich lang sind und die Enden der Nasal-Fortsätze ganz oder beinahe erreichen. —] Der freie Fortsatz des Quadratknochens ist ziemlich kurz. Die Verbindungsbeine sind stabförmig und ziemlich lang [—, die verbundenen *Ossa maxillopalatina* sind sehr feine, gefensterte Knochen, und der knöcherne Gaumen ist

auf eine gewisse Entfernung in frontalem Sinne etwas gehöhlt —]; die Gaumenbeine breit, flach, und ihr hinterer Rand läuft in mehrere dünne, teils lange Knochensplitter aus. Die Äste des Unterkiefers haben ein kaum merkliches Seitenloch und enden hinten mit einem dicken, über ihre Gelenkung hinausragenden Fortsatz. Der verhältnismässig lange Hals hat vierzehn Wirbel. Der Schwanzwirbel sind sechs, und der letzte ist durch einen sehr starken, grossen Dornfortsatz ausgezeichnet. Sechs nach dem Rücken zu meist sehr breite Rippenpaare haben Rippenknochen; der Rippenknochen des letzten und vorletzten Paares aber erreicht das Brustbein nicht. Ein oder zwei andere Rippenpaare sind sogenannte falsche oder Fleischrippen. Es sind also sieben oder acht Rippenpaare in Summa vorhanden. Das Brustbein gleicht allerdings dem der Singvögel in Form und Zahl der am Abdominalrande befindlichen häutigen Buchten und der dadurch abgeteilten Fortsätze, deren jederseits nur einer ist, aber diese Fortsätze enden so wie der mittlere Teil des Hinterrandes mit Knorpelplatten. [— Der Hinterrand des Brustbeines ist flach ausgeschweift. (W. BLASIUS.) Die *Spina anterior* oder der *Processus manubrialis* ist abgerundet; der Vorderrand der *Spina* ist unterhalb des *Processus episternalis* spitzwinkelig ausgeschnitten. (LÜHDER.) —] Die ziemlich schmächtige *Furcula* ist von mittlerer Grösse und ohne unteren unpaaren Fortsatz. [— Die *Furcula* geht an der Innenseite des *Acromion* daran entlang in der Richtung der *Scapula* aufwärts. (LÜHDER.) —] Die Schlüsselbeine sind unten sehr verbreitert; die Schulterblätter von ganz gewöhnlicher Bildung, mässig lang, am Ende spitzig und wenig nach aussen gebogen. Die Nebenschulterblätter und Armpatellen fehlen. Das Becken ähnelt dem der Singvögel, jedoch ist es oben glatter und ebener; die Schamstücke sind länger und gegeneinander geneigt. Schädel, Wirbelbeine, Brustbein, Becken, Oberarmknochen und sogar merkwürdigerweise die Oberschenkelknochen, welche wie die der Falken nach vorn eine sehr deutliche Öffnung haben, sind pneumatisch."

[— Im allgemeinen hat die Muskulatur des Wiedehopfes eine grosse Ähnlichkeit mit der der Passerinen, die nur in einzelnen, allerdings wesentlichen Teilen gestört ist. Auffallend ist besonders die grosse Geneigtheit der Sehnen zur Verknöcherung, welche selbst bei den Eulen in so hohem Grade nicht beobachtet wird.

Der deutlich entwickelte *Musculus humerocutaneus* geht zum Oberarm und setzt sich hier neben dem *M. pectoralis major* an. Der Bauchhautmuskel, *M. subcutaneus ventralis*, ist absonderlicherweise eins mit dem vorigen, sein hinteres Ende geht ganz deutlich an den Abdominalrand des Brustbeins und inseriert gleich über dem Knorpel des Abdominalfortsatzes, da wo der *M. pectoralis major* seine hintere Grenze hat. Dieses Verhältnis wurde bei allen untersuchten Exemplaren beobachtet, während sonst bei den Vögeln der *M. subcutaneus ventralis* eine besondere Fortsetzung des *M. humerocutaneus* ist oder aber als eigener Muskel erscheint und wenigstens da, wo letzterer in der Haut endet oder anfängt, nämlich an dem äusseren Ende des Brustflurenastes, sein vorderes Ende hat, während sein hinteres in der Haut sich verliert und gar nicht an das Skelett geht. Den *M. costocutaneus* und *M. subcutaneus colli* beschreibt NITZSCH nicht, den *M. coxocutaneus*, der z. B. bei *Alcedo, Strix, Rhynchodon* und anderen vorhanden ist, und den *M. sternoulnaris* lässt er überhaupt hier fraglich.

Eigentümlich ist die Muskulatur der Federnholle. Dieselbe besteht aus aufrichtenden und niederlegenden oder zurückziehenden Muskeln, die aber sehr schwierig zu isolieren sind. Die aufrichtenden liegen vorn und mehr auswärts, die niederlegenden innen und hinten. Der Muskelapparat ist von beträchtlicher Grösse und von ganz auffallend blasser Farbe wie sonst kein Muskel am Vogelkörper. Er beginnt gleich hinter den Nasenlöchern und bettet sich in die stark ausgehöhlte Stirn.

Der Schnabelöffner, *Musculus apertor rostri*, ist ein sehr auffallend starker Muskel, geht perpendikulär an den Seiten des Schädels hoch hinauf und setzt sich breit wie ein Schläfenmuskel und die Stelle desselben einnehmend an die Schläfengegend an. Der mehr nach innen und hinten entspringende Teil lässt sich durchaus nicht als eigener Muskel unterscheiden. Diese auffallende Entwicklung hat eine Verkümmerung und Verdrängung des *M. temporalis* zur Folge. Derselbe ist sehr klein, von der Schläfenfläche gewichen und entspringt an der hinteren (dem grossen Flügel des Keilbeines angehörenden) Ecke. Seine Grösse schwankt übrigens individuell innerhalb weiter Grenzen. Der *M. pterygoideus* schlägt sich noch auf die äussere Fläche des Unterkieferastes, und durch die Verknöcherung seiner Sehnen entstehen die sonderbaren Knochenfortsätze am hinteren Rande der Gaumenbeine. Der schwer zu präparierende, meist bei Herausnahme des Augapfels Gefahr laufende *M. orbitoomoideus* verhält sich sehr ähnlich wie bei den Passerinen, inseriert an einem *Hamulus* des Flügelbeines, ist aber von ungewöhnlicher Grösse und Stärke, entspringt an der Orbitalscheidewand hoch oben vor dem *Foramen opticum*, bisweilen sogar dicht am Seitenflügel des Riechbeines und hat eine knöcherne Sehne. Der *M. quadratomaxillaris* ist ein ganz ansehnlicher, leicht zu präparierender Muskel, dagegen versteckt sich der kleinere und kürzere *M. orbitoquadratus* sehr tief, sodass er leicht vermisst wird, obwohl er ganz bestimmt vorhanden. Er geht wie bei den Singvögeln an die Wurzel des freien Augenhöhlenfortsatzes des Quadratbeines, wo man ihn bei der Präparation am sichersten findet. Der *M. orbitomaxillaris* bietet nichts Eigentümliches, seine Sehne verknöchert. Der *M. palatobasilaris*, den auch die Papageien, jedoch in abweichendem Verhältnis, besitzen, ist in der Augenhöhle über dem *M. pterygoideus* sichtbar, entspringt fast nur an den Flügelbeinen und läuft an diesen entlang zur *Basis cranii*.

Der kleine Brustmuskel, *M. pectoralis minor*, verhält sich im wesentlichen wie bei den Singvögeln, ist viel weniger schief und merklich grösser als bei den Raubvögeln, bleibt aber stets weit vom Hinterende des Brustbeines entfernt. (NITZSCH, GIEBEL.)

Der Kopfteil des *M. cucullaris* besitzt einen ziemlich gut ausgebildeten *M. cucullaris propatagialis* (*cucullaris patagialis*), der circa drei Fünftel der Dicke des *M. deltoideus propatagialis longus* hat. (FÜRBRINGER.) Der *Musc. cucullaris propatagialis* steht mit der Sehne des *M. tensor longus* im Zusammenhang. (BEDDARD.) *M. rhomboides superficialis:* gut entwickelt, fleischig entspringend; durchweg ascendenter Faserverlauf. *M. rhomboides profundus:* hinten muskulös, vorn aponeurotisch entspringend, von descendentem, hinten transversal-ascendentem Faserverlauf; schliesst mit seinem vorderen ventralen Rande unmittelbar an den *M. serratus profundus. M. serratus superficialis, Pars anterior:* dünn, vom *M. subscapularis externus* weit überragt; *Pars posterior:* in der Höhe der *Processus uncinati* grösstenteils muskulös entspringend, vorn sehnig, hinten fleischig inseriert. *Pars metapatagialis:* ziemlich gut entwickelt. *M. serratus profundus:* mässig entwickelt. *M. sterno-coracoideus:* sehr kräftig, von der grossen *Impressio* inklusive *Processus lateralis anterior* des *Sternums*, sowie den drei ersten *Costae* zum lateralen Rand und distalen Drittel der Innenfläche des *Coracoides* inklusive den sehr ansehnlichen *Processus laterales* und der *Membrana paracoracoidea. M. pectoralis, Pars thoracica:* vom lateralen Teil und knappem distalem Viertel des *Sternums* und angrenzendem Saum der parasternalen Fascie, ventralem Drittel der *Crista sterni* und sehr schmalem Saum der paralophalen Fascie, *Clavicula* und angrenzendem Teil der *Membrana coracoideo-clavicularis* zur *Crista lateralis humeri;* sehr ansehnlich. *Pars propatagialis:* oberflächliches Fascikel mit schlanker Sehne, die sich gleich sehnig vom *M. pectoralis thoracicus* ablöst und zum *M. deltoideus propatagialis longus* begiebt. Tiefes Fascikel fein sehnig vom *M. pectoralis thoracicus* sich abhebend und mit *M. deltoideus propatagialis brevis* sich verbindend. *Pars abdominalis:* zwei zarte und schmale Bündel, dem lateralen Rande des *M. pectoralis thoracicus* angeschlossen und erst kurz vor der Insertion am *Processus lateralis humeri* mit ihm verwachsen. *M. supracoracoideus:* von der distalen Hälfte des *Coracoids* und den distalen zwei Dritteln der *Membrana coraco-clavicularis*, dem *Ligamentum cristae claviculae*, ganzer Länge des *Sternums* zum *Tuberculum laterale humeri.* Sehr ansehn-

licher Muskel. *M. coraco-brachialis externus:* mittelgross, bis zum Anfange des zweiten Drittels der Insertion des *M. pectoralis* herabreichend. *M. coraco-brachialis internus:* von distalen drei Siebenteln des *Coracoids* und der *Membrana paracoracoidea* zum *Tuberculum medium humeri. M. biceps brachii:* ansehnlich, mit kräftiger Sehne vom *Acromium,* Ankerung am *Tuberculum medium humeri* bis zum Ellenbogengelenk noch Muskelfasern enthaltend, endlich mit zwei ziemlich kurzen Insertionszipfeln inserierend. *M. biceps propatagialis:* fehlt. *M. latissimus dorsi anterior:* von den distalen zwei Fünfteln vom *Processus spinosus* der Cervicalwirbel und vom ersten *Processus* der Dorsalwirbel zum reichlich dritten Achtel des *Humerus,* mässig entwickelt. *M. latissimus dorsi posterior:* vom distalen Viertel des ersten, vom zweiten und dritten und vom Anfang des vierten (letzten) *Processus spinosus* der Dorsalwirbel zum Ende des proximalen Viertel des *Humerus*; gut entwickelt. *M. latissimus dorsi metapatagialis* und *dorsi cutaneus:* von den distalen drei Fünfteln des dritten vorletzten *Processus spinosus* der Dorsalwirbel; schmal und dünn. *M. deltoides propatagialis:* von der Mitte der acrocoracoidalen *Clavicula* in zwei Muskel von Beginn gesondert (*longus* und *brevis*). *M. deltoides major:* vom Ende der *Clavicula, Acromium,* Anfang des *Collum scapulae* und Kapsel zum *Humerus. M. deltoides minor:* vom *Acromium* zum Anfang der *Crista lateralis humeri. Musculi scapulo-humerales, Pars anterior:* vom knappen zweiten Fünftel der Aussenfläche der *Scapula* zum *Humerus. Pars posterior:* von den distalen drei Fünfteln der *Scapula* zum *Processus medius humeri. M. subcoracoscapularis:* ähnlich *Merops. M. anconaeus, Caput scapulare:* kräftig, vom Hinterrande und dem hinteren Viertel der Aussenfläche des *Collum scapulae*; kein Sesambein. *Caput humerale:* gut ausgebildet. (FÜRBRINGER.)

Der *M. coracobrachialis superior,* der wohl passender als Teil des *M. subscapularis* überhaupt zu betrachten ist und besser *M. subscapularis secundus* hiesse, entspringt von einem ausgezeichneten inneren Seitenfortsatz des Hakenschlüsselbeines ebenda, wo unter ihm der breite *M. subclavius* inseriert, sodass beide einen nach aussen geöffneten Winkel miteinander bilden. Der nur kleine *M. subscapularis* entspringt mit einer vorderen Portion über dem *M. coracobrachialis superior* von dem glänzenden Bande, welches von dem Mittelgriff des Brustbeines zum obersten Teile des Hakenschlüsselbeines geht. Der *M. coracobrachialis inferior* oder *M. pectoralis tertius* ist sehr ansehnlich. Die *Mm. latissimus dorsi anticus* und *posticus* liegen dicht nebeneinander, dann schlägt sich der vordere über den hinteren, dieser allein verbindet sich mit dem Sehnenanker des vorderen Kopfes des *M. anconaeus longus.* Der *M. deltoideus* verhält sich wie bei den *Passerinen* mit äusserem längeren und innerem kürzeren Teil, obgleich kein Überschulterblatt da ist. Es ist ein sehr starker Muskel, reicht aber kaum über die Mitte des Oberarmes. Seine Ankersehne ist schwach, ganz oben liegend und kurz, bei der Präparation leicht zu übersehen. Der *M. infraspinatus* oder *levator humeri* ist wie gewöhnlich schwach, aber doch ganz deutlich von der Sehne des *M. pectoralis minor* geschieden; viel schwächer noch ist der *M. supraspinatus* oder *M. deltoides minor.* Der *M. teres major* und *minor* zeigen das gewöhnliche Verhalten, nur dass der letztere stärker ist als bei vielen anderen Vögeln.

Der den Flügel ausspannende *M. anconaeus longus* hat zwei Bäuche, welche beide vom vorderen Teile der Oberfläche der *Scapula* entspringen, und zwar der hintere ganz fleischig, der vordere mit dünnem Sehnenkopfe; von letzterem geht die seitliche Ankersehne an den *Humerus.* Die Sehne des *M. anconaeus longus* hat keine *Patella brachialis,* wohl aber ein strahliges äusseres Knochenstück, das sich auf den Bauch des Muskels hinauf erstreckt. Der *M. biceps brachii* ist wie bei den Singvögeln sehr stark, unten auf seinem Schwanze mit einem zur Sehne hinziehenden Knochenstück. Überhaupt ist die Sehnenverknöcherung der den Vorderarm belegenden Muskeln allgemein und stark, während kein Schulter- und Oberarmmuskel dieselbe zeigt. Die Sehne der grossen Flughaut ist fast ihrer ganzen Länge nach aus elastischer Substanz gebildet und wird zusammengesetzt von einem Zipfel des Halshautmuskels, einem kleinen *M. tensor longus* und einer an sie abgehenden Sehne des grossen Brustmuskels. Der *M. tensor brevis* oder *M. levator antibrachii* ist ein eigentümlicher, wie bei den Singvögeln von dem *M. tensor patagii longus* völlig getrennter Muskel. Er bekommt gleichfalls eine Hilfssehne vom grossen Brustmuskel, welche als Sehne an seinem ganzen ansehnlichen und langen Bauche hinläuft und alsdann mit der einen seiner beiden Sehnen, nämlich der, welche in den Bauch des *M. extensor metacarpi radialis longus* inseriert, sich verbindet; die zweite rundliche Sehne desselben Muskels (eigentlich ein Ast der ersten oder Hauptsehne) geht über den Bauch des eben erwähnten *M. extensor metacarpi* hinweg, um sich an einem besonderen, am Skelett sehr in die Augen fallenden Höcker der Speiche festzusetzen. Anderen Vögeln fehlt diese Eigentümlichkeit und mit ihr der Höcker am Radius. Beide Tensoren kommen von dem hohen Schulterende der *Furcula* und haben unverknöcherte Sehnen. Der *M. flexor ulnae profundus* ist ziemlich ansehnlich und geht bis zur Mitte der *Ulna.* Der *M. extensor metacarpi radialis longus* ist einfach, mit langer knöcherner Sehne, der entsprechende *brevis,* der in seiner Wirkung den vorigen unterstützt, fehlt hier gänzlich; ebenso fehlt der *M. supinator brevis.* Die *Mm. pronator brevis* und *longus* sind beide kurz, dick und erreichen etwa die Mitte der Länge des Radius; der *M. pronator brevis* aber ist ausgezeichnet durch eine dünne, ziemlich lange Knochensehne, wie sie in gleicher Entwicklung bei keinem anderen Vogel getroffen wird; sie reicht etwas weiter am Radius hin als der knochenlose *longus.* Alle übrigen Knochen der Hand haben dünne Knochensehnen. (NITZSCH, GIEBEL). *Musculus femoro-caudalis, semitendinosus* und *semitendinosus accessorius* ist verhanden. (GARROD).

In der Muskulatur der hinteren Extremitäten ist sehr auffallend die gänzliche Abwesenheit des *M. latissimus femoris* (MECKELS *glutaeus major*) und des *M. gracilis femoris.* Zwischen den *Mm. glutaeus major* und *minor* findet sich noch ein kleiner dritter Muskel, welcher TIEDEMANNS *minimus* sein könnte; er scheint indessen nicht konstant vorhanden zu sein wie bei *Corvus,* wo er ebenfalls individuell fehlt. Der *M. flexor cruris biceps* ist wie der *M. flexor cruris fibularis* und *tibialis* vollkommen ausgebildet und von letzterem gesondert. Der *M. plantaris* hat eine feine, lange, knöcherne Sehne, welche in den Fersenknorpelknochen geht. Der *M. peronaeus brevis* ist schwach, aber mit Knochensehne, der *M. peronaeus longus s. communicans* fehlt dagegen ganz und gar. Der *M. tibialis anticus* inseriert ganz am Anfange des *Metatarsus.* Der *M. extensor digitorum communis* ist sehr schwach mit sehr schwacher Sehne, welche erstlich am Lauf und dann noch am *Metatarsus* knöchern ist und unter zwei Knochenbrücken, nämlich der gewöhnlichen an der *Tibia* und einer vorn am Anfange des *Metatarsus* weggeht, und am Ende des Knochens sich in drei Sehnen teilt, von denen je eine zu den drei Vorderzehen, keine zu dem Daumen (wie bei den Papageien) geht. Der Nagelbeuger des Daumens ist wie bei den Singvögeln durchaus von dem der drei übrigen Zehen getrennt, seine Sehne hat einen *Relaxator* wie die gemeinschaftliche bei *Pandion.* Von den kurzen Muskeln der Zehen sind ausser den *Mm. extensor* und *flexor hallucis* nur zwei vorhanden, nämlich der *M. abductor digiti quarti,* welcher hoch oben vorn am *Metatarsus* bauchig entspringt und mit seiner dünnen Sehne nicht durch das Loch des *Metatarsus* und nach innen, sondern oben an die erste Phalanx der vierten Zehe geht, also diese streckt und nicht anzieht, und dann der *M. extensor digiti tertii,* welcher ganz fleischig ist und den Lauf vorn seiner ganzen Länge nach belegt. Es fehlen mithin der *M. abductor digiti quarti,* der *M. abductor digiti secundi* und der *M. adductor digiti secundi* wie allermeist auch bei den Singvögeln. Ebenfalls wie bei diesen und den Spechten werden die Nagelphalangen durch elastische Bänder aufgerichtet.

Der *M. rectus abdominis* entspringt breit von beiden Brustbeinknorpeln seiner Seite oder überhaupt vom Abdominalrande des Brustbeines, ist bis etwas über die Mitte seiner Länge fleischig, dann fängt die breite Sehne an. Der quere Bauchmuskel

ist sehr schmal bandförmig; durchaus fleischig entspringt er nur von einer kleinen Strecke des Schambeines (nicht zugleich von den Rippen wie bei den Papageien) und geht an den mittleren Knorpel des Brustbeines. Der *M. obliquus internus* läuft dünn vom Schambein zur letzten Rippe.

Das *Cerebellum* hat ziemlich ansehnliche Seitenteile und zwölf Querabteilungen, von welchen die beiden hintersten die grössten sind. Es ist klein, nur die Vierhügel und die Hemisphären sind gross, letztere besonders ausgezeichnet durch die tiefe Quergrube auf ihrer Oberfläche, wodurch der vordere Teil derselben abgesondert wird; hinterwärts sind sie ebenso gewölbt wie nach vorn erniedrigt, der vorderen Einbiegung der Hirnschale entsprechend. Die Zirbeldrüse ist sehr klein. (Nitzsch).

Die Iris hat 5 mm Durchmesser und ist braun (Meves). Das Auge besitzt 15 bis 16 Fächerfalten.

Das Geruchsorgan zeichnet sich durch die vollkommene Verknöcherung der unteren und mittleren Muschel aus. Die obere Muschel ist als eine ansehnliche blasige Einbiegung der knorpeligen Nasenwand dargestellt, nicht knöchern. Die mittlere Muschel bildet eine längliche, hohle, blasig aufgetriebene Knochenlamelle, welche von unten fast in der Mitte ihrer Länge wie ausgeschnitten oder sehr verengt ist, übrigens statt aller Einrollung nach innen nur eine starke Hervorragung bildet. Auch die untere oder vordere Muschel ist eine bloss knöcherne Lamelle, welche perpendikulär herabhängt, an der inneren Fläche eine ganz gerade Wand bildet, an der äusseren aber etwas gehöhlt und mit der unteren Kante ein wenig muschelig nach aussen gebogen ist. Diese Muschel ist die grösste und stellt ein längliches Trapezoid dar. Die *Glandula nasalis* ist sehr klein und schmal, am oberen Rande der *Orbita* gelegen. (Nitzsch-Giebel). —]

Die Nasendrüse scheint zu fehlen.

Die bekanntlich sehr kleine, gleichsam nur im Rudiment vorhandene Zunge [—, ähnlich wie die des Casuars, —] ist von dreieckiger Gestalt, hinten so breit als lang, nur mit weicher Haut überzogen, vorn abgerundet und ganz am hinteren Rande und den hinteren Ecken sehr fein gezähnt. Der Zungenkern besteht aus zwei, [— gegeneinander beweglichen —] paarigen, hinten knöchernen, vorn knorpeligen und da vereinigten[1]) Stücken. [— Der Zungenbeinkörper ist dick und breit, wie die ganze Mundfläche, hinten gezähnt pfeilförmig. Zwischen ihr und dem *Larynx* liegen Drüsenöffnungen, ebenso der unbewegliche Stiel; die Hörner sind lang und dünn. Die Zunge ist weich, fleischfarben, zwei durch eine deutliche Scheidewand getrennte *Choanen* sind sichtbar. (Nitzsch-Giebel). —] Der Gaumen hat keine vordere Querleiste [—, aber eine hintere fein gezähnte —] und ist überall auf der Fläche und am hinteren Rande mit feinen spitzen Papillen besetzt. Die Luftröhre hat weiche, hinten offene Ringe; die Bronchien haben, wie gewöhnlich, knorpelige Halbringe. Von einigen Muskeln des unteren Kehlkopfes sah ich keine Spur, und selbst die Sternotrachealmuskeln sind ungemein schwach. [— Der Wiedehopf hat nur eine *Carotis* wie die *Passerinen*, *Rhamphastiden* und *Bucerotiden*, nämlich die linke, welche eine bedeutende Strecke unbedeckt läuft.

Die im *Lumen* querovale Luftröhre besteht aus weichen Knorpelringen, welche hinten in der Mittellinie bis zum unteren Kehlkopf offen sind. Die hinteren Enden schieben sich deutlich übereinander, sodass also die Luftröhre einer bedeutenden Erweiterung und Verengung fähig ist. Die *Musculi tracheothoracici* sind sehr dünn und fein. Den unteren Kehlkopf, welchem alle Muskulatur fehlt, und der daher äusserlich nicht hervortritt, bilden einzelne unverwachsene, hinten offene Knorpelringe. Nur die drei letzten Ringe der *Trachea* sind hart, und von diesen ist der erste winkelig, aber vollständig und ganz; der folgende, wie es scheint, vorn geteilt, der dritte, stärkste ebenfalls vorn geteilt, aber zugleich jede Hälfte am vorderen Ende mit einem Fortsatz versehen, welcher einem aufwärtsgehenden des darauf folgenden nur knorpeligen ersten Bronchialhalbringes entgegenkommt und sich mit demselben verbindet. Die Bronchien sind auf der inneren Seite bloss häutig. — Die Stimmdrüsen sind sehr klein, einfach und rundlich.

Die leere Seitenzelle ist jederseits einfach, ungemein gross, daher die von ihnen eingefasste leere Brustbeinzelle und leeren Leberzellen sehr zusammengedrückt und schmal. Die leere Brustbeinzelle ist sogar schmäler als bei irgend einem anderen Vogel, sodass auch die gewöhnlichen Trabekeln fehlen. Die Leberzellen, hinten das Herz, vorn die untere Fläche des Magens aufnehmend, erstrecken sich doch fast bis zum After. Die Darmzellen sind wie gewöhnlich durch das *Mesenterium*, dann aber auch durch ein an die hintere Wand der Leberzellen stossendes *Septum* in zwei geteilt.

Zwergfellmuskeln sind sehr deutlich, aber ganz vereinzelt, etwa drei jederseits, jeder zu einer Rippe gehend.

Die sehr deutliche *Parotis* liegt gleich am Mundwinkel als eine rötliche, wenig dicke Masse mit einer ritzenförmigen Öffnung innen dicht am Mundwinkel, aus welcher ihr Schleim hervortritt. Die Gulardrüsen bilden zwei Reihen kleiner, wie es scheint, vereinzelter oder einfacher Drüsen, welche nach vorn in einen gemeinschaftlichen, bis zum Kinnwinkel laufenden Kanal vereinigt sind. Keine Schleimdrüsen am Unterkiefer wie bei den Spechten und Wendehals. Der Darmkanal ist 26 cm lang oder etwas länger. (Nitzsch-Giebel). —]

Der Schlund ist ohne kropfartige Erweiterung; der Vormagen durch dicke Drüsenwände wohl ausgezeichnet und von gewöhnlicher Grösse und Länge; der Magen schwach muskulös. [— Der Vormagen ist schon äusserlich sehr gut zu erkennen, dickdrüsig, die Drüsen bis an den Magen herantretend, gross, mit deutlich sichtbaren Öffnungen, gleichmässig verteilt, ohne erhöhte *Juga* zu bilden. Der Magen ist schlaffwandig, mehr häutig als muskulös, mit weicher, fast käsiger, leicht lösbarer innerer Haut und ohne recht sichtbare äussere Sehnenstelle, nur wenig umfangreicher als der Vormagen. Am Darm, dessen innere Fläche sehr deutlich sichtbare, spitze, in der hinteren Gegend kürzere und regelmässig geordnete Zotten trägt, keine Spur von Blinddärmen. —]

Die Leber ähnelt der des Kuckucks in Hinsicht der ziemlich langen Commissur der beiden sehr ungleichen Leberlappen; [— der linke Lappen ist der kleinere. Die Gallenblase ist so lang und dünn darmförmig wie bei Spechten. —] Das *Pankreas* ist doppelt; [— das erste besteht aus zwei langen und einem mittleren, kurzen, subdividierten Lappen, welche alle platt und scharfrandig sind, das zweite aus einem langen Lappen mit einem mittleren darangesetzten und erstreckt sich noch über die Rückbiegung des *Duodenums* hinaus. —] Die [— länglich cylindrische —] Milz ist drehrundlich wie bei den Singvögeln, ist aber kürzer und überhaupt sehr klein.

Die Nieren gleichen nicht minder denen der Passerinen auch darin, dass sie von der Schenkelvene durchbohrt sind; ihre vorderen, am Rande deutlich gesonderten Lappen sind breit und kurz.

Die Hoden erscheinen zur Fortpflanzungszeit so kugelig wie bei den Singvögeln, [— ausser der Turgescenz sehr klein und schwärzlich. Der Eileiter ist 2 cm lang und hat eine gefranzte Mündung. (Nitzsch-Giebel). —] Der Eierstock ist einfach.

[— Endlich mag noch der Bürzeldrüse gedacht werden. Die Öldrüse auf dem Schwanze ist gross, zweilappig, beide Lappen verschmolzen, mit einem gemeinschaftlichen, röhrigen, weit geöffneten Ausführungsgange, dessen dünne Wände durch die darin sitzenden Federn gleichsam wie durch Fischbein gesteift werden. Der sehr längliche Ausführungszipfel, in dem sich

---

[1]) Auch hier nicht einmal vereinigten. *P. L.*

beide Lappen vereinigen, ist ganz hohl, röhrenförmig und mit Federn besetzt, ohne Scheidewand, erweitert sich nach hinten fast birnenförmig. Am Grunde dieser Erweiterung befinden sich zwei ziemlich weite Öffnungen, deren jede einem der beiden Drüsenlappen angehört. Die Oberfläche dieser Drüsen ist mit ganz schwachen Muskelfasern überzogen doch schwächer noch als bei dem Kuckuck, wo dieselben wohl die stärkste Entwicklung besitzen. Die Ausführungshöhle enthält beim Weibchen während der Brutzeit und bei den Nestjungen sehr stinkende, dicke, schwärzliche oder braune Schmiere, ausser dieser Zeit und bei dem Männchen eine nicht riechende, weissliche, ölige Feuchtigkeit.

Die Haut des Wiedehopfes ist die zarteste und am leichtesten zerreissbare aller europäischen Vögel, wie jeder Präparator oft schmerzlich einsah.

Das weiche lockere Gefieder bildet ähnlich wie beim Genus *Galbula* auffallend schmale Federfluren, deren obere sich zwischen den Schultern teilt und erst kurz vor dem Bürzel wieder die Äste vereint, während die Unterflur (Bauchflur) schon an der Gurgel sich spaltet und ganz schmal bis an den Steiss mit beiden Ästen von der Brustgegend aus sich fortsetzt. Zwischen den äusseren und inneren Zweigen der Bauchflur befindet sich eine einzige Reihe von Federn. An die Basis des Nackens geht eine Flur in drei Reihen zum Humeraltrakt und gerade unter ihr eine einreihige zum *Patagium*. Die Rückenflur schliesst einen spindelförmigen Platz ein; die *Pterylae* sind in der Mitte etwas auseinandergezogen.

Die Federn des Kopfes sind in der Längsachse durch eine schmale, auf der Mitte des Schädels befindliche federfreie Stelle geschieden, ferner durch ein temporales *Apterygium*, das hinter den Augen zu suchen ist. Der Hals bleibt grösstenteils nackt, da er fast gar keinen Flaum besitzt sowohl auf den Federfluren wie auf den federfreien Stellen. Einzelne, zum Teil kräftigere Flaumfedern befinden sich nur auf dem inneren Rande des unteren *Apterygiums*, am Aussenrande der Rumpf-Portion der Rückenflur, auf dem Unterflügel-*Apterygium*, auf den Schenkelfluren, wo sie unmerklich in die Konturfedern übergehen, und in der Nähe der Achsel und zwischen ihr und dem Aste der Unterflur. Die ununterbrochene Rückenflur beginnt am Nacken als schmaler vierreihiger Streifen und setzt sich ebenso auf die Schultern fort, wo sie sich in zwei Zweige von je vier Federn Breite teilt, die gegen den Innenrand der Schulterblätter sich fortsetzen und zwischen sich die ganze Rückenwirbelsäule einfassen. Sie vereinigen sich von neuem gegen die Schwanzgrube und laufen von da in einem einfachen Ast in der gleichen Breite bis zur Bürzeldrüse, in deren Nähe sie enden. Die Unterflur ist noch schmäler und schwächer; sie beginnt als feiner Strich an der Kehle, teilt sich alsdann in zwei Äste von zwei Federreihen, die eine Federnlinie zur Achsel senden, und wendet sich zu den Brustmuskeln unter Bildung einer ziemlich grossen Divergenz. Jeder Zweig entsendet hier einen äusseren Ast aus drei Reihen, der parallel zur Hauptflur läuft und stumpf endet. Die Hauptflur, zwei Federn breit, nähert sich etwas dem Kamm des Brustbeines, entfernt sich alsdann mehr und mehr nach aussen, beschreibt einen kleinen Bogen auf dem Bauche und endet nahe dem *Anus*. Die erwähnte Achselflur ist schwach, einfach und drei Federn breit. Diejenige der Flanken ist verlängert und besteht aus zwei schwachen Federreihen. Das untere Ende des Schenkels ist gleichzeitig dünn befiedert. Von den zwanzig Schwungfedern ist die erste die kürzeste, die zweite gleich der siebenten und die dritte, vierte und fünfte sind die längsten. Das *Parapterium superius* besteht aus sieben Federn, das *P. inferius* ist nur aus Halbfedern gebildet, die auf der Brust bis zur Aussenseite der Unterflur sich fortsetzen und einen Haken damit bilden. Das Ganze der grossen Flügelhaut stellt unten einen grossen Raum dar, der von den Federn des vorderen Randes bedeckt ist; oben ist er halb von Federn bedeckt und der Rest ist, ebenso wie die Achselflur, federnlos.

Die Bürzeldrüse hat eine auffallende Struktur; sie besteht aus zwei fast völlig getrennten Hälften, die nur an ihren hinteren Enden durch Zellengewebe vereinigt sind; sie befinden sich auf einer grossen birnenförmigen und häutigen Höhlung, deren spitzes hinteres Ende durch die dort inserierten Federkiele gespannt und offen gehalten wird. Die Fahnen dieser Federn sind nach hinten und aussen gekrümmt und bilden den keilförmigen Eingang der Höhlung, am Grunde deren, der Öffnung gegenüber, zwei kleine Gruben sich befinden, in welche sich die zahlreichen Sekretionskanäle von den beiden Hälften der Drüse öffnen. Die Drüse hat keine weitere Höhlung und zeigt im Innern eine radiäre Struktur, entsprechend der Richtung der Kanäle der Drüse.

Der Schnabel der Nestjungen wird erst im Laufe des ersten Jahres so lang wie derjenige der Alten. Die Nestjungen besitzen ein zartes Nestkleid, dessen Daunen auf den ersten Fahnen der zukünftigen Konturfedern sitzen. Aber diese Daunen fehlen auf der Unterflur und auf den Flügeln vollständig; sie finden sich nur auf den übrigen Teilen, welche Konturfedern tragen, und von deren Spitze sie ausgehen. Der Mundwinkel der jungen Vögel hat schneeweisse Haut und ist sehr bemerkenswert breit wie bei den Passerinen und nicht bei den Picarien, deren Junge, besonders die der Eisvögel und Spechte, gewöhnlich eine sehr kleine Erweiterung der Haut am Mundwinkel zeigen. (NITZSCH.) —]

* * *

Die Gattung *Upupa* zählte nach LINNÉ eine Menge Arten, von welchen nach neueren Ansichten manche zur Gattung *Epimachus* CUVIER, andere zur Gattung *Nectarinia* ILLIGER, einige gar zu *Muscicapa* [—, *Geronticus* und *Pyrrhocorax* —] LINNÉ und *Merula* BRISS. gehören, sodass, nachdem sie die neueren Systematiker, doch, wie es scheint, etwas flüchtig gesichtet hatten, ihr nur zwei[1]) Arten verbleiben, auf welche die obigen Gattungskennzeichen genau passen, und wovon die eine [— *U. africana* BECHST. —] im mittäglichen Afrika, vom Senegal bis zum Kap, lebt und der unserigen ausserordentlich ähnelt, aber bedeutend kleiner ist. Europa hat nur die gemeine, also eine Art.

[— Übersicht der Arten.

a) Primärschwingen mit weissem Band; Bauch mehr oder weniger gestreift.
  - a[1]) Sekundärschwingen schwarz mit vier weissen Bändern in gleichen Abständen.
    - a[2]) Schwanzquerbinde breit; erste Schwungfeder schmal, selten bis zum proximalen Ende des weissen Querbandes der zweiten Primärschwinge reichend.
      - a[3]) Schwarze Endflecken der längsten Haubenfedern innen mit weissen Enden . . . . *epops.*
      - b[3]) Schwarze Endflecken der längsten Haubenfedern innen nicht mit weissen Enden . . . . . *indica.*
    - b[2]) Schwanzquerbinde schmal; erste Schwungfeder breit, bis zum distalen Ende des weissen Querbandes der zweiten Primärschwinge reichend . . . . *marginata.*
  - b[1]) Sekundärschwingen auf proximalen zwei Dritteln weiss, mit weissem Querbande am Ende . . . . *somalensis.*

b. Primärschwingen schwarz ohne weisses Band, Bauch bei alten Vögeln rostbraun, nicht gestreift . . . *africana.*

---

[1]) Nach neueren Ermittelungen fünf. *P. L.*

Von den über 20 beschriebenen Arten erkennt man heute nur obige 5 an, deren Synonymik und Verbreitung die folgende:

epops L. (= *africana* Br., *bifasciata* Br., *brachyrhynchus* Br., *exilis* Br., *macrorhynchus* Br., *maculigera* Rchb., *major* Br., *senegalensis* Shaw., *vulgaris* Pall.). Verbreitung siehe unter „Aufenthalt“;

indica Hodg. (= *ceylonensis* Rchb., *longirostris* Jerd., *nigripennis* Horsf., *senegalensis* Blyth). Indien und Ceylon, Birma und weiter östlich bis Hainan; kreuzt sich mit *Up. epops*;

marginata Bp. Madagaskar;

somalensis Salv. Somali-Land;

africana Bechst. (= *capensis* Sw., *cristatella* Vieill., *decorata* Hartl., *minor* Shaw.). Südafrika bis zum Congogebiet im Westen und bis Zansibar im Osten.

Up. monolophus Wagl. (Syst. av. I, 1827, Bogen 8, S. 12; — Bp. Consp. I, S. 88) ist ein Kunstprodukt.

Ob *Up. epops pallida* Erl. (Journ. f. Ornith XLVIII 1900, S. 15) als Subspecies konstant ist oder nur eine individuelle Färbung darstellt (1899 tab. X.) wird die Zukunft lehren. Hellere Exemplare finden sich auch in nördlicheren Gegenden und andererseits dunklere in den Balkanländern.

Die richtige Stellung im System dem Wiedehopf anzuweisen, war eine schwierige Aufgabe, da er, im ganzen sehr isoliert stehend, Charaktere der Passerinen und Picarien in sich vereinigt. Sundevall fasst die *Upupidae* zusammen mit den *Alaudinae* auf Grund der Schilderung und der Konstruktion der Füsse. Der alte Ornithologe Desfontaines beschrieb eine Wüstenläuferlerche (*Certhilauda alaudipes* Salv.) als *Up. alaudipes* (Quelq. n. sp. ois. côt. Barbarie. 1789, pl. XVI, S. 504. Willughby Repr.) Die vergleichende Anatomie führte zu anderen Resultaten. Nachdem man Ähnlichkeiten und Analogien gefunden hatte mit den Baumläufern, *Nectarinien* (Illiger), Staren, Krähen (Strickland), Paradiesvögeln (Swainson, Cuvier), Bienenfressern, Eisvögeln, Racken und Momots (Nitzsch, Forbes, Gadow, Sclater), *Bucerotiden* (Blyth, Lilljeborg, Eyton, J. Müller und andere) drang allmählich die Einsicht durch, dass die Wiedehöpfe zusammen mit den ihnen ganz nahestehenden *Irrisoren*, am nächsten auch biologisch den Nashornvögeln (Fürbringer, Sharpe) stehen, bei nahen verwandtschaftlichen Beziehungen zu den *Coraciden*, *Meropiden* und *Alcediniden*. Die lange *Spina communis* und stark verkürzte dreieckige Zunge isolieren sie von allen anderen Familien (Gadow). Die Wiedehöpfe kann man eher als eine abweichende Ausbildung aus dem *Picarien*-Typus denn als eine halbvollendete passerine Form kennzeichnen. E. F. v. Homeyer stellte den Wiedehopf an die Spitze des Systems (Vög. Pommerns 1837. 1.).

Upupa-artige Vögel müssen in früheren Zeiten zahlreich gewesen sein, denn Milne-Edwards hat in tertiären Ablagerungen Frankreichs im oberen Eocaen bei Paris Reste verschiedener Formen gefunden, von denen einige auf *Upupa* zurückgeführt werden, während andere wie *Limnatornis paludicola* aus dem Miocaen und *Laurillardia longirostris* als nicht entfernte Verwandte angesehen werden. (Stejneger). —]

Der Wiedehopf, Upupa epops L.

Tafel 41. { Fig. 1. Männchen.
Fig. 2. Weibchen.

Tafel 47. Fig. 33—36. Eier.

Der Wiedehopf, gemeine, gebänderte, bunte Wiedehopf, Widehoppe, Wiedehöppe, Widehopfe, Wiedhoff, Wiesenhopp, Kuckucksküster, Kuckuckslakai, Kuckucksknecht, Baumschnepfe, Heervogel, Gänsehirt, Stinkvogel, Kotvogel, Dreckkrämer, Dreck- und Stinkhahn; im hiesigen Lande: die Wedehuppe oder Wiedehoppe. [— Witu-hopfa (althochdeutsch), Boutbout, Bubbelhahn, Coq bois, Dreckvogel, deutscher Haubenpapagei oder Kakadu, Fuhlhup, Fulhup, Herdenvogel, Hirschenkuckuck, Hupac, Hupak, Hupatz, Huphup, Hupke, Hupmatz, Huppe, Hupper, Huppk, Hupup, Kathaan, Kothahn, Kotkrämer, Kuckuck sin Köster, Kuckucksbote, Küsterknecht, Kuckucksköster, Kuckucksross, Kuhhirt, Leaph, Luppe, Mistfink, Misthahn, Mistvogel, Pugvogel, Puphopp, Puppergesell, Puppes, Pupphahn, Pupu, Saulacka, Saulocker, Schmähknecht, Schmutzhahn, Schuithüppek, Stingerwitz, Stinker, Stolhüppi, Udeb, Vogel Wud-Wud, Wedehappe, Wedehoppen, Wedehupp, Weidenhüpfer, Widehopf, Widehup, Widehuppfe, Widhoppf, Widekoppf, Wiedehuppe, Wiedhopp, Wieshopf, Wie-up, Withupf, Witthupf, Wupup, Wute, Wutte, Wydhopff.

Fremde Trivialnamen: Altaisch: *Pöldigén.* Ägyptisch: *Cucufa, Cucupha.*[1]) Arabisch: *Alhudhud; Alhedud, Alhudud, Hadhud, Hed-Hed, Hidhid, Tébib, Thibeeb, Thibeeh, Abukihi* (Bogosländer), *Endermamiti* (Amaricosprache), *Little Doctor* (am Zambesi). Armenisch: *Opop.* Avarisch: *Huthut.* Bengalisch (Hindi): *Hud-Hud.* Bosnisch: *Kraljev kokot; Božji* oder *Kraljevski Pijevač, Pupavač, Rajski Pjevač.* Bretonisch: *Cog-enan; Houp-erig.* Bulgarisch: *Pupuniak; Papunjak, Pupowetz, Pupu, Zigansko petle, Na iudata Konja.* Chinesisch: *Pu Kuhneao, Coffin-Bird.* Croatisch (vergleiche Serbisch): *Pupuvač, Božijak.* Czechisch: *Dudek, Dedek, Dud.* Dänisch: *Haerfugl; Haerpop, Hoerpoppe, Horsegjög, Skidtefugl, Skovvubbe, Toppede, Vubber, Wiedehoff.* Englisch: *Hoopoe; Cock Hoope, Dung-Bird, Dupe, Hen, Heopo, Hoop, Hoope, Hoope Hen, Hoopebird, Hooper, Hoopoo, Hoopoop, Houupe, Howpe, Puet, Stink-bird, Whoop.* Estnisch: *Sittane rästas; Pähkla öhk.* Finnisch: *Harjalintu.* Französisch: *Huppe; Aouset de Saint-Martin, Apuput, Bécasse d'arbre, Becasse perchante, Boubou, Bou-bou, Bouboutt, Boudboud, Boulotte, Bourbout, Bout-Bout, Boutt-Bouboutt, Boutt-Boutt, Capulado, Coq-bois, Coq de bruyère, Coq de mars, Coq d'été, Coq des bois, Coq des champs, Coq du paradies, Coq merdant, Coq puant, Coq sauvage, Coq sauvaige, Coukemal, Dame, Djâs boubou, Dupe, Duppe, Etpie, Eupe, Gall fabé, Hoppe, Houpp-Houpp, Houppe, Houpette, Hueron, Hupe, Hupotte, Jean boubou, Lipêga, Lipêgo, Lupe, Lupêgo, Lupoge, Oupotte, Paput, Pépu, Pépue, Petite poule, Petugo, Pipu, Popue, Poul de Laouzerto, Poul de la Lamberto, Poulet de bois, Poulet de Saint-Martin, Poulet sauvage, Poupette, Poupote, Poupou, Poupoudo, Pupa, Pupe, Pupu, Pupuda, Puput, le et la Puputt, Puputte, Putega, Put-Put, Putteputte, Robin, Serviteur du Roi, Upa, Upega.* Galizisch: *Dudek czubaty.* Georgisch: *Opopi.* Griechisch: *Épops; Agriokôkorak, Agriokôkorax, Agriokórakos, Agriokôkoros, Alektryína ágrion, Apaphos, Gélasos, Époxis, Épopos, Koukoúphas, Koúkouphos,*[1]) *Mérops, Orneon épopa, Poúpos, Tzalopeteinós, Tsalapeteinós, Hupp-Puput, Fitomo* (Creta), *Garesol, Hakocoz, Phylincopteros.* Hebräisch: *Anapha, Ataleph, Chasida, Dukiphat, Hakocoz, Hasida, Racha.* Holländisch: *Hop; Drek-haan, Gewone Hoppe, Hoppe, Schijthop, Stink-haan, Stront-haan, Vlaszaaier.* Japanisch: *Yat sugashira.* Indisch: *Höpöpö, Dubchirka* (Maunbhum), *Hüpüp* (Yarkand), *Sukdudu* (Chamba bei Kaschmir), *Toung pee-tsok.* Italienisch: *Bubbola; Abubela, Babalucco, Beoba, Boba, Bobò, Böba, Boeba, Bót-Bót, Boubòu, Božjipivac, Brubola, Bùba, Bubba, Bubela, Bubla, Bùbù, Bubula, Büba, Bübola, Bumbola, Capússa, Cappulari, Coppulata, Cristella, Dakkuka tal pinnace* (*pennac* Malta), *Galèto* (oder *Gal* oder *Galleto* oder *Galletto*) *da montagna, Galèto de muntagna, Galèto de mar, Galèto d' mars* oder *maz* oder *marz, Galèto de màrzho, Galèto de marzo, Galèto marzharòlo, Galèto marzoeul, Galèto marzolino, Galèto marzolo, Galèto mazaròlo, Galèto di maggio, Galèto majaròlo, Galèto mejarolo, Galèto col zhufa, Galèto col zufo, Galèto del paradiso, Galèto de monte, Galèto di bosco, Galèto megiaròlo, Galet d' ra pupù, Gallo di selva, Galluccio, Gialùtt de biele creste, Kokkotič* (Dalmatien), *Lipèga, Lùpia, Lupiete, Lupietta, Lupipa, Lupolo, Luppa, Luppeca, Lùppia, Luppietta, Osèl de mal Auguri, Pabusa, Paonzin, Pappita, Papuscia, Paucca, Pipituna, Pipitune, Pipituni, Pochèta, Popa, Popla, Popò, Poppa, Poupa, Poupou, Poupoula, Poupousada, Pubusa, Pubùza, Püpola, Püpolo, Pupa, Pupla, Pupopita, Pupou, Puppita, Pùppla, Puppola, Puppula, Pupù, Pupula, Pupusa, Pupuza, Pura, Puta, Putega, Putta, Rubbola, Saluta, Sbraggiola, Titibussu, Uciel de biele creste, Upa, Upega, Upia, Uppeca, Uppola, Upuba, Upupa, Upupola.* Krainisch (vergleiche Slowenisch): *Smerda kaura; Smerduch, Navadni udeb.* Lateinisch: *Upupa; avis multorum nominum.* Lettisch: *Badda dsegguse; Bada dseguse, Pask nära, Puppukis.* Litauisch: *Dudutis, Kukuttis.* Luxemburgisch: *But But, Wuppert.* Madagassisch: *Bérauw, Tàkadàra.* Montenegrinisch: *Diolij-Kokot, Balin Kokot, Božiak, Kokotič.* Norwegisch: *Herfugl; Haerfugl, Aerfugl.* Persisch: *Hud-hud, Murg-i-Suleiman.* Polnisch: *Dudek właściwy.* Portugiesisch: *Poupa; Bombueto, Muipui* (portugiesische Besitzungen im westlichen Afrika), *Atobo, Popa, Pupu, Tabobo* (Kanaren), *Abobillo, Abobito, Poupâo* (Madeira). Rumänisch: *Pupege.* Russisch: *Udod* (Pavda); *Koukouschka, Lesnoi Petuschek, Odud, Oudod, Petuschok, Polevsky-petuschok, Potatouika, Udot.* Schwedisch: *Härfågel, Härfogel; Horsagök, Oäringsfogel, Ofresfågel, Oppopp, Pofågel, Popp, Poppfågel.* Serbisch: *Pupawač Božijak; Božiji Kokotitsch, Božiji peterschitsch, Božiji Pijevač, Deb, Delek, Futatsch, Futavač, Grebetsched, Kon, Kowatsch, Kraliew Kokot, Kukawitschiji, Ptitschar, Rajski Pijevač.* Siamesisch: *Nook mon quau.* Slavisch (Altslav.): *W dod.* Slowenisch: *Udeb; Bud, Butej, Hubkač, Mutec, Odap, Smrdat, Smrdela, Smrdojerica, Smrdokavra, Udob, Udod.* Spanisch: *Abubilla; Arqui-ollarra, Bubilla, But-But, Gall fabé, Gallito de marzo, Paput, Popa, Porputa, Puput, Putput, Rubela.* Suahelisch: *Kijogo; Kijogo schamba* (Kisuaheli). Talysch: *Schinapapu, Puppi.* Tatarisch: *Oedöhöt, Güd-güd.* Tigrisch (Nordost-Afrika): *Endearmâmito.*

---

[1]) Der gelehrte Professor EUGÈNE REVILLONT giebt im Intermédiaire des Chercheurs et Curieux (XLII, 826 vom 15. November 1900) eine eingehende Beantwortung auf die Frage nach dem Worte (XLII, 533, 755, 775). Darnach ist Cucuphat koptischen Ursprungs und bedeutet Wiedehopf. Es giebt auch einen Heiligen dieses Namens, der in Agypten verehrt wurde. *P. L.*



Upupa epops (L.). **Wiedehopf.** 1 altes Männchen. 2 altes Weibchen.

$^2/_3$ natürl. Grösse.



Türkisch: *Ibik, Tschidou, Chaousch Kusch.* Ungarisch: *Búbos-Banka; Babuka, Babucska, Babuta, Babutka, Bubutka, Bubucska, Búbot-Banka, Budóga, Büdös-Banka, Bugybóka, Dudu, Dutka, Ganajmadár, Lepcses, Sáros banka, Wubwub.* Vlamisch: *Hop; Hupetup.* Wendisch: *Hupak; Huppak, „Hup, hup, hup! Dub mi Kup!“* (H. H. H. Eine Eiche mir kaufe!)

Upupa epops. Linn. Syst. Nat. Ed. X. I. p. 117 (1758). —] — *Upupa Epops.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 466. n. 1. — Lath. ind. p. 277. — Retz. Faun. suec. p. 107. n. 60. — Nilsson Orn. suec. I. p. 96. n. 45. — *La Huppe.* Buff. Ois. VI. p. 439. t. 21. — Edit. de Deuxp. XIII. p. 98 t. 2. f. 1. — Id. Planch. enl. 52. — Gérard. Tab. élém. I. p. 373. pl. 17 (1806). — Le Vaill. Ois. de Parad. et Promér. III. pl. 22. — Temminck, Man. Nouv. édit. I. p. 415. — *Common Hoopoe.* Lath. syn. I. 2. p. 688. n. 1. — Übers. v. Bechstein. I. 2. S. 561. n. 1. — Edw. Glean. t. 345. — Bewick, Brit. Birds I. p. 167. — *Upupa rubbola.* Stor. deg. ucc. II. t. 205. — *De Hoppe.* Sepp. Nederl. Vog. II. t. p. 129. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1071 (1805). — Dessen orn. Taschenb. I. S. 76 (1802). — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 114 (Taf. Kopf) (1810). — Deren Naturg. a. Vög. Deutschl. Heft 17. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 47. n. 47 (1815). — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 56 (1815). — Koch, Baier. Zool. I. S. 83. n. 13. — Brehm, Lehrb. I. S. 159. — Frisch, Vög. Taf. 43. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 186. Taf. 38. Fig. 85. M. — [— *Upupa epops.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p. 433—457. Taf. 142 (1826). — *Upupa epops.* Brehm, Handb. p. 214 (1831). — *Upupa epops.* Lesson, Traité orn. Atl. pl. 73. Fig. 2. p. 322—323 (1831). — *Upupa epops.* Gloger, Schles. Wirbelt. Fauna. Landvögel p. 40 (1833). — *Upupa epops.* Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. I. p. 93 (1840). — *Upupa epops.* Schlegel, Rev. crit. p. LII (1844). — *Upupa epops.* Fritsch, Vög. Eur. p. 85 (1853—70). — *Upupa epops.* Nilsson, Skand. Faun. p. 178 (1858); II. 1. p. 387 (1824). — *Upupa epops.* Wright, Finl. Fogl. p. 284 (1859). — *Upupa epops.* Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 46 (1860). — *Upupa epops.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 363 (1866—71). — *Upupa epops.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. p. 609 (1849); II. Ed. I. p. 193 (1867). — *Upupa epops.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. p. 212 (1869). — *Upupa epops.* Droste, Vogelw. Borkum p. 85 (1869). — *Upupa epops.* Dresser, Birds Eur. V. p. 177. pl. 298 (1871—80). — *Upupa epops.* Sundevall, Meth. nat Av. disp. tent. p. 55 (1872). — *Upupa epops.* Fallon, Ois. Belg. p. 118 (1875). — *Upupa epops.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 419 (1876—82). — *Upupa epops.* Giebel, Thes. orn. III. p. 738 (1877). — *Upupa epops.* Radde, Orn. caucas. p. 37, 298 (1884). — *Upupa epops.* Seebohm, Hist. Brit. Birds II. p. 334 (1884). — *Upupa epops.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 6 (1885). — *Upupa epops.* Reyes y Prosper, Av. España p. 35 (1886). — *Upupa epops.* Giglioli, Avif. ital. p. 218 (1886); p. 357 (1889). — *Upupa epops.* Arévalo y Baca, Av. España p. 113 (1888). — *Upupa epops.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIII. p. 14 (1888). — *Upupa epops.* Reichenow, Syst. Übers. Vög. Deutschl. p. 26 (1889). — *Upupa epops.* Backhouse, Handb. Eur. Birds p. 136 (1890). — *Upupa epops.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 452 (1890). — Brehm, Leben der Vög. 2. Aufl. p. 465 (1867); Tierleben, III. Aufl. Vög. II. p. 29 (1891). — *Upupa epops.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 104 (1891). — *Upupa epops.* Brusina, Croato-Serb. Vög. (Spomenik) p. 79 (1892). — *Upupa somalensis.* Salvin, Cat. Brit. Mus. XVI. p. 4. pl. I. (1892). — (Hier viele Litteratur.[1]) — *Upupa epops.* Löwis, Balti putni p. 41 (1893). — *Upupa epops.* Collett, Norg. Fugl. p. 124 (1893—94). — *Upupa epops.* Newton, Dict. of Birds p. 430 (1893). — *Upupa epops.* Reiser, Orn. balc. II. 95 (1894); IV. p. 87 (1896). — *Upupa epops.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 498 (1899). — *Upupa epops.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 265 (1899).

Abbildungen der Eier: Brehm u. Thienemann, Syst. Darst. Fortpfl. Vög. Eur. Tab. XI. Fig. 11. p. 71 (1829). — Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XV. Fig. 10. a, b, c (nec 12) p. 109 (1845—54). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 50. (18.) Nr. 3. a, b (1863). — Seebohm, Hist. Brit. Birds II. pl. 15 (1884); Col. Fig. Eggs Brit. Birds pl. 48. p. 167. Fig. 1—4 (1896). —]

[1]) Aus Raumersparnis wurde auf Wunsch der Redaktion die gesamte verarbeitete Litteratur nicht speziell aufgeführt. *P. L.*

Kennzeichen der Art.

Die grossen Schwungfedern sind schwarz, mit einer weissen Binde unfern der Spitze; der schwarze Schwanz hat in seiner Mitte ein halbmondförmiges weisses Querband.

Beschreibung.

Ein sehr ausgezeichneter Vogel, daher mit keinem anderen europäischen zu verwechseln. Von der ihm sehr ähnlichen afrikanischen Art unterscheidet er sich auffallend durch seine ansehnlichere Grösse, da diese gegen 7 cm weniger misst, auch höhere Fusswurzeln hat, bei welcher auch die weisse Binde näher an der Schwanzwurzel steht, und deren vordere grosse Schwingen ganz schwarz sind. — Er hat eine schlanke Gestalt, wozu der etwas lange Hals und Schwanz viel beiträgt; seine Flügel sind gross; ein schöner, fächerförmiger, bunter Federbusch ziert seinen Scheitel, den Mantel auf schwarzem Grunde scharfbegrenzte weisse und rostgelbe Bänder, Kopf, Hals und Brust eine angenehme rötliche Farbe, und man kann ihn demnach in die Reihe unserer schönsten Vögel stellen, wenngleich sein Gefieder keine Prachtfarben trägt.

Obwohl sein von Federn entblösster Körper kaum Drosselgrösse hat, [— (sein Gewicht beträgt 85 bis 100 Gramm) —] so macht doch sein grosses Gefieder, besonders die breiten Flügel, der etwas längere Hals und dergleichen mehr, dass er noch grösser aussieht als eine Wachholderdrossel. Seine Länge ist 24,75 bis gegen 26 cm; die Flügelbreite 44 bis 47 cm; die Länge des Flügels 14,75 cm; die des Schwanzes 9,5 cm, und die ruhenden Flügel decken diesen zur Hälfte. Die erste Schwungfeder ist klein, schmal, nur halb so lang als die zweite, welche gross, aber doch viel kürzer als die dritte, diese auch noch etwas kürzer als die vierte, diese aber mit der fünften gleich lang ist, welche beiden die längsten sind, dann ist die sechste wieder nur wenig kürzer, die siebente aber etwas mehr, dies giebt eine sehr abgerundete Flügelspitze, und bis hierher sind die Federn spitz zugerundet; dann folgen sie viel breiter, mit schwach abgerundetem, fast geradem Ende, zuletzt noch breiter, auch etwas länger als die mittleren, und mit zugerundetem Ende. Die zehn Schwanzfedern sind fast gleich breit, mit fast geradem Ende, von einerlei Länge, sodass das Schwanzende wie mit der Schere verschnitten aussieht.

Der Schnabel ist sehr schlank und gestreckt, allmählich schwächer und so in die Spitze auslaufend, sanft gebogen, an der Wurzel etwas breit, dann aber schnell abnehmend und bis nach vorn merklich zusammengedrückt, daher viel höher als breit, und von dort bis zur etwas stumpfen Spitze fast von gleicher Breite; beide Rückenkanten sind erhaben, fast scharf, sodass jeder Teil des Schnabels, weil er von der Spitze bis da, wo die sehr kleine kurze Zunge liegt, nicht, wie bei den meisten Vögeln, ausgehöhlt, sondern voll ist, eine vollkommen dreieckige Gestalt hat. Seine Länge ist selten unter 4,75 cm, öfters gar bis 5,3 cm, bei jungen Vögeln immer unter 4,75 cm, wohl auch nur 4 cm; seine Höhe an der Wurzel 9 mm, die Breite 8 mm. An der Wurzel, besonders unterhalb, ist er schmutzig fleischfarben, in der Mitte rötlichgrau, und dies geht nach und nach in die schwarze Endhälfte und Spitze über. Das Nasenloch liegt so dicht an der Stirn, dass sich die Federchen derselben zum Teil über dasselbe herabbiegen, ohne es eigentlich zu bedecken; es ist klein, kurzoval und durchsichtig. Der Stern im Auge ist dunkelbraun.

Die Füsse sind nicht gross, aber stark und stämmig; das Fussbeugegelenk nur vorn kurz befiedert, hinten kahl; die Läufe niedrig, stark, rauh getäfelt; die Rücken der nicht langen, starken, fast etwas plumpen Zehen grob geschildert; die Sohlen runzlig; die Krallen an den Vorderzehen nicht gross, wenig krumm, sonst von eigener Gestalt, nämlich oben schmal, unten hohl, und ihre beiden Schneiden so ausgebreitet, dass sie, besonders die mittelste, von unten beinahe schaufelförmig oder vielmehr fast wie ein kleiner Löffel aussehen und dazu sehr scharfe Ränder haben; die der Hinterzehe ist dagegen gross, spornartig, fast gerade, durchaus schmal, auf der unteren Seite mit einer tiefen Rinne, aber die beiden davon gebildeten Schneiden nur klein und nicht ausgebreitet; die Spitzen aller abgerundet, aber scharf. Die Fusswurzel ist 22 mm hoch; die Mittelzehe mit der 6 mm langen Kralle 24 mm, die Hinterzehe mit der 9 mm langen Kralle 18 bis 20 mm lang. Die Farbe der Füsse ist ein schmutziges Bleiblau oder Bleigrau, das nur an den Spitzen der Krallen in Grauschwarz übergeht, bei jungen Vögeln alles mehr Grau als Blau, und an den getrockneten Füssen der Ausgestopften verändert sich (besonders bei jenen) die Bleifarbe in ein düsteres Braun, daher die unrichtige Angabe der Farbe dieser Teile in naturhistorischen

Werken, wo sie manchmal gar Rotbraun genannt wird, was sie jedoch niemals ist.

Mitten auf dem Scheitel entlang stehen zwei Reihen grosser, langer, am Ende schmal zugerundeter Federn, welche von der Stirn an allmählich immer länger werden, in der Mitte die grösste Länge (bei alten Männchen über 4,75 cm) erreichen, nach dem Genick zu wieder an Länge abnehmen und endlich am Anfange des Nackens in einem weniger vollkommenen Zustande aufhören. Sie liegen gewöhnlich als eine grosse spitzige Haube nach hinten zu übereinander, bilden aber einen gar prächtigen Federbusch, wenn sie der Vogel, was oft geschieht, aufrichtet und wie einen Fächer auffaltet. Er bewirkt dies, wie oben erwähnt, durch ein Paar darunter liegende starke Hautmuskeln. Diese Federn wenden sich übrigens beim Entfalten des Busches so, dass sie mit den Kehrseiten aneinander kommen, und die des Vorderscheitels biegen sich dabei soweit vor, dass die vordersten eine starke Neigung gegen den Schnabel bekommen, wodurch der schöne Fächer oben vollkommen kreisförmig wird; sieht man aber ihn gerade von vorn, so sieht er nur wie eine ganz schmale Spitze aus.

Die Federn dieses stattlichen Kopfputzes haben eine schöne, aber etwas bleiche Rostfarbe, die an den Rändern ins Rostgelbe übergeht, dann bis auf die letzten am Genick einen kohlschwarzen rundlichen Fleck auf der Spitze, und vor diesen schwarzen Federspitzen zeigt sich, besonders in der zweiten Hälfte des Busches, auch noch ein helles Weiss, das vom Schwarzen scharf begrenzt ist, in die Rostfarbe aber sanft verläuft. Das Gesicht ist sehr bleich rostfarbig, an der Kehle, welche etwas lange, breite, spitzige, zerschlissene Federn hat, am blassesten, und diese Kehlfedern sträuben sich auch etwas, wenn der Kopfputz entfaltet wird. Der Nacken und Hinterhals haben ebenfalls jene blasse Rostfarbe, welche aber an den Kopf- und Halsseiten noch bleicher oder mehr weissrötlich wird, in einem immer matter werdenden Ton an der Gurgel und bis auf die Brust herabgeht und endlich im sanftesten Übergange in dem Weiss des Bauches sich verliert. An den Wangen und Schläfen ist oft ein sehr schwacher gräulicher Anflug bemerklich; an der Halswurzel wird die sanfte Rostfarbe allmählich grauer, bis sie auf dem Oberrücken in Rostgrau übergeht; hieran schliesst sich der schwarze Unterrücken mit einem breiten deutlichen und einem schmalen undeutlichen weisslichrostgelben Querbande; dann folgt der schneeweisse Bürzel und endlich die kohlschwarzen Oberschwanzdeckfedern. An den Seiten der Unterbrust, vorzüglich über den Schenkeln, die rostgelblichweiss befiedert sind, stehen mattschwarze verwischte Schaftstriche, die bald grösser, bald kleiner vorkommen, bald deutlicher, bald schwächer gezeichnet sind, doch nie ganz fehlen; die unteren Schwanzdeckfedern sind weiss. — Der Flügel ist bunt und hat auf schwarzem Grunde weisse und weissrostgelbe Querbinden, von welchen die obersten weisslichrostgelben mit den beiden sie begrenzenden schwarzen, auch über die Schultern und den Mittelrücken hinweglaufen oder mit der daselbst befindlichen sich vereinigen; eigentlich hat der Flügel aber folgende Zeichnung: die kleinen Flügeldeckfedern bleichrostfarben, bräunlich überlaufen, die grössten derselben in Form eines Bandes, schwarz, die mittlere Reihe Deckfedern weisslichrostgelb, durch welche ein reinweisses Querband, das an der Wurzel der grossen Deckfedern befindlich, hindurch schimmert und dies helle Band bilden hilft; dann folgt ein schwarzes, dann wieder ein weisslichrostgelbes, nun wieder ein schwarzes, weil die grossen Deckfedern schwarz sind und noch ein vor der Spitze durchlaufendes, vorn weisses, hinten weisslichrostgelbes Band haben; die zwei letzten Schwungfedern nur braunschwarz, mit breiter, scharfbegrenzter, weisslichrostgelber Einfassung nach aussen und einem solchen Schaftstrich auf der Innenfahne, die nächstfolgenden tiefer schwarz, mit breitem, weissrostgelbem Endsaum, drei dergleichen eckigen Querbinden und weisser Wurzel; die nächsten, wie alle nun folgenden übrigen Schwingen und die Fittichdeckfedern kohlschwarz, jene noch mit drei reinweissen, schmäler werdenden Binden und weisser Wurzel, von welchen die untersten auf den vordersten der zweiten Ordnung endlich verschwinden, sodass denen erster Ordnung nur eine einzige grosse schneeweisse Querbinde unfern der Spitze verbleibt, welche sich auch auf die allererste kleine Schwinge erstreckt. — Der Schwanz ist kohlschwarz, mit einer halbmondförmigen (die Hörner nach dem Schwanzende gerichteten) breiten schneeweissen Binde, und die äusserste Feder hat noch einen weissen Strich auf dem Rande der Aussenfahne, dicht vor jener. Auf der unteren Seite sind die Schwanz- und Schwungfedern ebenso wie an der oberen; die unteren Flügeldeckfedern sanft roströtlich, am Rande in Weiss übergehend. [— Alle Abstufungen zu einer zweiten, mehr nach oben stehenden weissen Schwanzbinde kommen vor. (GLOGER.) C. L. BREHM basierte darauf seine *U. bifasciata*. —]

Männchen und Weibchen sind nicht sehr auffallend verschieden; letzteres ist bloss etwas kleiner, der Federbusch niedriger, die roströtliche Hauptfarbe nicht so lebhaft, vielmehr an den Seiten des Kopfes und auf dem Hinterhalse mehr mit Grau überlaufen, alles aber in so geringem Grade, dass es ohne beide beisammen zu haben nur der Geübtere sicher unterscheiden kann. Bei jüngeren Weibchen sind indessen jene Abweichungen etwas auffallender. [— Geschlecht und Alter sind sicher nur durch Sektion festzustellen. —]

Im Sommer sind die Farben etwas abgebleicht und das Gefieder abgenutzt an einigen Teilen, z. B. an den Flügelspitzen, welche bei manchen ganz fahl geworden und zerstossen sind, ist die kleine Veränderung am merklichsten, vorzüglich bei Weibchen, welche gebrütet haben.

Schon im Neste bekommen die Jungen den Federbusch, da sind aber ihre Schnäbel noch sehr kurz, fast ganz gerade, die Mundwinkel etwas dick und weissgelb; sind sie aber ausgeflogen, so ähneln sie den Alten noch mehr, obgleich der Schnabel seine gehörige Länge noch nicht hat. Sie haben erdgraue Füsse mit weissen Sohlen, einen erdgrauen, an der Spitze grauschwarzen, an der Wurzel unten fleischgrauen Schnabel, einen dunkelbraunen Augenstern; Augenkreise und Unterhals sind stark mit Grau überlaufen; die Unterbrust und Seiten des Unterkörpers haben grosse schwarze Längsflecke; die Oberrücken- und die kleinen Flügeldeckfedern sind düster rötlichgrau; Haube, Flügel und Schwanz wie an den Alten, nur nicht so schön, erstere besonders niedriger und oft ohne weiss. Völlig erwachsen sehen sie ihren Eltern, wenigstens dem alten Weibchen, sehr ähnlich; das jugendliche Ansehen ihres Gefieders unterscheidet sie jedoch leicht.

Man hat auch eine weisse Spielart gefunden, sie mag aber sehr selten vorkommen.

[— Folgende albinotische Exemplare sind bekannt:

1. ein von Fürst BATTHYANY stammendes, gräulichweisses, hier und da schwach rötlich überflogenes Exemplar vom Jahre 1811. (PELZELN, Verh. z. b. Ges. XV. 1865, S. 915);

2. ein nicht erhaltenes, bei Santa Cruz, Kanaren, erlegtes Exemplar (BOLLE, Journ. f. Ornith. 1857, S. 320);

3. ein Exemplar mit roten Augen, bei Gimbte im Münsterlande im Sommer 1865 erlegt, Kollektion BOLSMANN. (ALTUM, Zool. Gart. VI. 1865, S. 115, Journ. f. Ornith. 1867, S. 89);

4. ein schmutzigweisses Exemplar im Hamburger Museum (WILLEMOES-SUHM, Zool. Gart. VI. 1865, S. 409. — LEVERKÜHN, Journ. f. Ornith. XXXV. 1887, S. 81);

5. ein weisses Exemplar, Kollektion REITERS, Innsbruck. (LAZARINI, I. Österr. Ornith. Beob.-Jahresber. 1882, S. 77);

6. ein prachtvolles Exemplar, dessen Schwarz lichter, dessen Rostrot und Rostgrau schneeweiss oder schmutziggrau; grau am Rücken, Brust und Bauch, sonst alles weiss, am schönsten der Schopf; am 22. August 1875 von JELAČIĆ bei Agram erlegt; im Museum zu Agram (BRUSINA, Schwalbe 1883, S. 93, Ornith. Monatschr. 1884, S. 129).

7. ein ganz weisses, sehr abgemagertes Exemplar, das nur Glimmerschieferblättchen im Magen hatte (BL. HANF, Mitt. naturw. Ver. Steiermark 1882, S. 94).

8. BECHSTEIN (Ornith. Taschenb. und Gem. Naturg. Vög. Deutschl., 2. Ausg., I, 1805, S. 1073) kennt ein Stück nach PAULA SCHRANK, Fauna boica; ferner erwähnen ganz weisse Exemplare GLOGER (Landvögel) und MEYER & WOLF (Taschenbuch). —]

Wahrscheinlich ist die Mauser bei diesen Vögeln zwiefach, [— im März und September, ohne Farbenänderung, —] weil man bei ihrem Wegzuge, anfangs Herbst, schon viele sieht, bei denen ein Federwechsel beginnt, und weil sie dessenungeachtet im Frühjahr in einem noch so neuen Kleide wiederkommen, dass man es ihm ansieht, dass es nicht lange zuvor vollendet war, teils an der Frische seiner Farben, teils an dem ganz vollkommenen Zustande der Federn selbst. Sie vollenden beide Mausern in ihrer Abwesenheit, und da wohl die eine wie die andere auf der Wanderung vor sich geht, so reisen sie dabei gemächlich fort, was man beim Herbstzuge deutlich sieht, aber auch im Frühjahr daraus schliessen kann, dass die einzelnen zu sehr verschiedenen Zeiten bei uns ankommen.

Bei Bearbeitung dieses Artikels lagen 13 Exemplare des Budapester Museums, 6 des fürstlichen naturhistorischen Museums zu Sophia aus Bulgarien und 2 aus meiner Sammlung vor.[1])

Aufenthalt.

Unser Wiedehopf ist ziemlich weit, über den grössten Teil von Europa, einen Teil von Asien und das nördliche Afrika verbreitet. [— In Asien ist er festgestellt für Kleinasien (DANFORD, LEVERKÜHN), Palästina (KAISER, Kronprinz RUDOLF, SCHRADER, TRISTRAM), Sinai (WYATT), Cypern (FLOERICKE, LILFORD), Rhodos (SPERLING), Armenien (STRICKLAND, DRESSER), Persien (DE FILIPPI, BLANFORD, CUMMING, SHARPE), Afghanistan (ST. JOHN, RAMSAY, SWINHOE), Mekran Küste, Gwader (HUME), Pamir (SEVERTZOW), Kandahar, die Ebenen Indiens von Lahore nach Yarkand (HENDERSON, STOLICZKA), Simla (BEAVAN), Kaschmir (DAVIDSON), Gilgit (BIDDULPH), Kashgar (SCULLY, MENZBIER), Himalaya (BROOKS), Sind, Cutsch, Mt. Aboo, Kathiawar, Gujarat (BUTLER), Bombay, Neelgherries, Central-Indien (BALL, BARNES), Sambhur See (ADAM), Ceylon, Oudh, Kumaon (IRBY), Lucknow (REID), Kalkutta (MUNN), Bengalen (SÁNYÁL), Nord-Cachar (BAKER), Burmah (OATES), Manipur (HUME), Siam (SCHOMBURGK), den nördlichen Teil der malayischen Halbinsel; von den N.-W.-Provinzen Assams, Sylhet (HUME) bis Annam, östlich bis China (Gansu-BERESOWSKI, BIANCHI, Taku-SWINHOE, Peking-DAVID, Nord-China, Chifu, Talien Bay-SWINHOE, Central-China-SEEBOHM), den unteren Yangtse-STYAN, Fuchu, Swatow-STYAN, DE LA TOUCHE, Japan (Tokyo, Yezo), (STEJNEGER, BLAKISTON und PERYER, SEEBOHM, MAXIMOVITCH), Korea (CAMPELL, TACZANOWSKI), Borneo (VORDERMAN), Tibet (PRZEWALSKI, PELZELN), Altai (JOHANSEN), West-Thian-Schan (SEVERTZOW); ferner Kaukasus (RADDE, SEEBOHM, WALTER), Transkaspien (ZARUDNOI), Chiwa (BOGDANOW), Turkestan, zwischen Syrdaria und Kigikum (LANDSELL), Mandschurei (DÖRRIES), Mongolei, Amur (NIKOLSKI). In Afrika kommt er vor auf den Azoren (GODMAN), Madeira (HARTWIG, KÖNIG), Salvage-Inseln (BARING, OGILVJE GRANT), Kanaren (BOLLE, HEUGLIN, MEADE-WALDO, REID, GODMAN), in dem östlichen Atlas (SALVIN), Marokko (WHITAKER, DRAKE, HÖST), Milianah (GERMAIN), Algier (LOCHE, APLIN, GURNEY, DIXON, KÖNIG, TACZANOWSKI), Tripolis (CHAMBER), Tunis (WHITAKER, KÖNIG), Numidien (POIRET), Ägypten (FORSKAL, Kronprinz RUDOLF, TAYLOR, ADAMS, SHELLEY), Nubien (SHELLEY, ADAMS), Küste des Roten Meeres (HEUGLIN), Sahara (GURNEY), N.-O.-Abessinien, Somaliland (HAWKER), Bogos-Länder (FINSCH, JESSE), ganz N.-O.-Afrika (HEUGLIN), östliche äquatorische Provinz (EMIN PASCHA, HARTLAUB), N.-O.-Senegambien, Gambia (RENDALL), Deutsch-S.-W.-Afrika (FLECK), West-Afrika (REICHENOW), Gaboon (FINSCH), Kongo (HARTLAUB), Arabien (Aden-BARNES, YERBURY; Muskat-SHARPE). —] In unserem Erdteil geht er auch ziemlich hoch nach Norden hinauf, man sagt sogar bis Lappland. [— Bei Polmak wurde im September 1849 ein Exemplar tot gefunden (SCHRADER, SOMMERFELT), ferner bei Utsjok, auf der finnischen Seite vom Tanelf (MEVES, COLLETT), im ganzen vier Funde von der Kola-Halbinsel (PLESKE); als nördlichstes Vorkommen wird zu betrachten sein das eines an Bord eines nach Hammerfest fahrenden Schiffes auf der Höhe von Süd-Spitzbergen (77. Grad) im August 1868 ermattet gefangenen und alsbald gestorbenen Exemplars (HEUGLIN), doch ist er schon im oberen Schweden sehr einzeln, und in Norwegen geht er lange nicht bis an den arktischen Kreis. Als Nordgrenze wird man den 62. Grad bezeichnen dürfen; in Schweden, namentlich in der Mitte und im Süden, ist er als einer der am spätesten ankommenden Zugvögel nicht selten (TISELIUS, WESTERLUND, KOLTHOFF, WALLENGREN, SIMPSON), im Süden Norwegens ist sein Brüten nicht festgestellt (COLLETT), dagegen in Dänemark (BARFOD, BENZON, FISCHER, CHRISTIANSEN, WINGE). —] Im südlichen und mittleren Europa ist er überall häufiger als im nördlichen; dasselbe kann man auch von Russland[1]) sagen, in dessen südlichsten Teilen und der Tartarei er besonders sehr gemein sein soll. [— Von Kurland (GÖBEL), Livland (MIDDENDORFF jr., RUSSOW), Esthland (B. MEYER), Polen (TACZANOWSKI), Petersburg (BRANDT, BÜCHNER, DEDITIUS), Moskau (LORENZ, MENZBIER), Kasan (EVERSMANN, RUSSKI), Tcarizin (PALLAS), Radosmyl (BELKE), Saratow (BOGDANOW), Ekaterinoslaw (WALKH), Südrussland (HOLTZ), Westrussland (KOZLOVSKI), Krim (BLAKISTON, TAYLOR), Astrachan (JACOBLEFF, SEEBOHM), Georgien (MIDDENDORFF), Perm, Jekaterinburg (SABANIEW), dem Ural (HARVIE-BROWN), Westsibirien (FINSCH), Ostsibirien (DYBOWSKI, SEEBOHM), bis zum 56. Grad, dem Kaspi-See (ZARUDNOI) ist er nachgewiesen. —] Von Schweden an ist er in allen europäischen Ländern bis Portugal [— (REY, SMITH, TAIT), Spanien (ARÉVALO Y BACA, BREHM, BURY, CLARKE, GURNEY, IRBY, LARINNE, LILFORD, REYES Y PROSPER, SAUNDERS, WATKINS), Pyrenäen (CLARKE, SAUNDERS), Balearen (A. V. HOMEYER) —] und Griechenland [— (HELDREICH, KRÜPER-HARTLAUB, LINDERMAYER, V. D. MÜHLE, SPRATT), den Jonischen Inseln (LILFORD), —] auch auf den Britischen Inseln, überall bekannt.

[— In Grossbritannien und Irland gehört seit altersher der Wiedehopf zu den Seltenheiten; sein Vorkommen, fast stets identisch mit Getötetwerden, registrieren die naturwissenschaftlichen und jagdlichen Zeitschriften mit einer ähnlichen Genauigkeit wie das der auf dem Aussterbe-Etat stehenden Arten. Bruten in England wurden nur ausnahmsweise konstatiert; bei den folgenden Autoren bedeutet der * einen Hinweis auf Nisten: APLIN (Oxfordshire)*, ATKINSON, BARRETT-HAMILTON (Harrow), BOLAM (Berwickshire)*, BORRER (Sussex)*, BROWNE, M. (Leicestershire)*, CHARLETON (Onom. zoic. 1668, pl. S. 93, bildet einen im Winter 1667 unweit London erlegten Wiedehopf ab), CLARKE (Yorkshire), MILLER, CHRISTY, (Essex)*, CONNOP, CORDEAUX (Humber), DOBIE (Cheshire, Denbighshire, Flintshire), EYTON, GURNEY (Norfolk), HARTERT (Isle of Herm), HARTING (Middlesex)*, HARVIE-BROWN und BUCKLEY (Sutherland, Caithness, W. Cromarty, Orkney und Shetlandinseln, Moray Basin), HINXMANN (Ross-Shire) JARDINE*, KELSALL (Hampshire)*, KENNEDY (Berkshire, Buckinghamshire), MACPHERSON (Lakeland), MATHEW (Pembrokeshire), MORE (Isle of Wight), MUIRHEAD (Berwickshire), PHILLIPS (Breconshire), PRENTIS (Rainham), SALVIN*, SCLATER*, SEEBOHM*, SHARPE*, SHEPPARD und WHITEAR (Suffolk)*, SMITH (Guernesey, Wiltshire)*, STANLEY, STERLAND und WHITAKER (Nottinghamshire), STEVENSON (Norfolk), SWANN (London)*, TALBOT, TUNSTALL, D'URBAN und MATHEW (Devon)*, USSHER (Irland), WHARTON, WHITE (Selborne)*, WHITLOCK (Derbyshire), YARRELL*. In Belgien und Holland

[1]) Die klassischste Beschreibung giebt OVID (Metam. VI, S. 424—426): *volucrem, cui sunt pro vertice cristae, Protinus immodicum surgit pro cuspide rostrum Nomen epops volucri, facies armata videtur. P. L.*

[1]) B. RADAKOFF stellt auf Tafel I seines „Handatlas der geogr. Ausbreitung der im europäischen Russland nistenden Vögel“ (Moskau 1876—1880 fol.) den Wiedehopf dar. *P. L.*

ist der Wiedehopf wie in den meisten Ländern Europas im Abnehmen begriffen: ALBARDA (Friesland), BLAAUW, BAMPS (Hasselt), v. BEMMELEN (Zeeland), DUBOIS, FALLON, MAITLAND, MAQUET-DEGLAND, SERRES; dasselbe gilt von Frankreich: ACLOQUE, CLARKE (Rhône), DUBALEN (Basses-Pyrenées, Gironde), GRANGER (S. Ouest), HAMONVILLE, HOLLANDRE (Moselle), KERVILLE (Normandie), KRÖNER (Elsass), LAUZANNE (Morlaix), MARCHAND (Eure-et-Loire), MARCHANT (Côte d'or), MILLET (Maine-et-Loire), MONTESSUS (Saone-et-Loire), MOUGEL und LOMONT (Vosges), NORGUET (Nord). Die Ornithologen der Schweiz nennen ihn einen ausnahmsweisen Brüter: FATIO und STUDER (Engadin), HOLD (Arosa), GOELDI, MÖSCH, SAUNDERS, STÖLKER (St. Gallen), VOIGT. In Italien gehört der Wiedehopf zu den sehr populären Erscheinungen; man beachte die zahlreichen Trivialnamen. Es wird ihm viel nachgestellt, und seine Zahl nimmt von Jahr zu Jahr ab: BONOMI (Trient), CALVI (Genua), FERRAGNI (Cremona), MINA PALUMBO (Madonien), MALHERBE und BENOIT (Sicilien), ODDI (Padua), PERINI (Verona), SCHIAVUZZI (Istrien), ROMITA (Puglie), SALVADORI und BROOKE (Sardinien), SCHEMBRI und TAYLOR (Malta). WHARTONA WHITEHEAD (Korsika). Dagegen ist er in den Balkanländern eine noch häufigere Erscheinung: RADAKOFF (Rumänien), ALLÉON, SINTENIS (Dobrudscha), BRUSINA und REISER (Montenegro), DOMBROWSKI (Serbien), REISER, ELWES, BUCKLEY, LEVERKÜHN (Bulgarien). —] Auch in Deutschland ist er allenthalben kein seltener Vogel, ja in manchen Strichen sogar ziemlich gemein, wie z. B. in Anhalt und den angrenzenden Ländern. [— In Österreich-Ungarn und Deutschland darf man heute[1]) wohl nirgends mehr den Wiedehopf als „ziemlich gemein“ bezeichnen; die verschiedensten Autoren stimmen in der Klage über sein Abnehmen überein. Als Grund dafür wird als recht plausibel angegeben einmal die Abnahme der Bäume, die ihm Gelegenheit zum Nisten geben, alsdann das Zurückgehen der Viehweiden zu Gunsten der Stallfütterung, wodurch ihm seine beliebte Nahrung aus den Dejektionen der Weidetiere entzogen wird, und endlich die Verminderung der grossen Wildarten. Ausser den in der Litteratur-Übersicht genannten Autoren sei auf folgende Schriftsteller zur Verbreitung innerhalb Deutschlands hingewiesen: BALDAMUS, (Coburg, Halle), v. BERG (Elsass-Lothringen), BERGE, (Zwickau), R. BLASIUS und NEHRKORN (Braunschweig), BOCK (Preussen), BÖNIGK (Görlitz), BRAUN (Franken), BÜCHELE (Memmingen), DALLA-TORRE (Helgoland), DROSTE (Münsterland), FARWICK (Niederrhein), GÄTKE, CORDEAUX, SEEBOHM (Helgoland), HARTERT (Ostpreussen), HELM, MEYER (Königreich Sachsen), A. und E. v. HOMEYER, HORNSCHUH und SCHILLING (Pommern), JÄCKEL (Bayern), JÄGER (Wetterau), KALUZA (Schlesien), v. KÖNIG-Warthausen (Württemberg), KÖPERT (Sachsen-Altenburg), KOHLMANN (Vegesack), LAMPERT (Ehingen), LANDBECK (Württemberg), LENZ (Lübeck), LEU (Schwaben-Neuburg), LEYDIG (Rhön), LIEBE (Ostthüringen), LINDNER-FLÖRICKE (Preussen), LINK (Hassberge), PARROT (Bayern), PREUSSCHEN (Hessen), REY (Halle), RÖMER (Nassau), RUHSAM (Annaberg), SCHACHT (Teutoburger Wald), SCHALOW (Brandenburg), SCHNEIDER (Elsass), SEEMANN (Osnabrück), TOBIAS (Lausitz), WESSNER (Thüringen), WIEPKEN und GREVE (Oldenburg), WÜSTNEI (Mecklenburg), ZANDER (Mecklenburg), ZIEGLER (Frankfurt a. M.), und für Österreich-Ungarn: BRITTINGER (Oberösterreich), BRUHIN (Vorarlberg), CLARKE (Slavonien), DANFORD (Transsylvanien), FINGER, FRITSCH (Böhmen), GRIMM (Steiermark), HEINRICH (Mähren), HINTERBERGER (Österreich ob der Enns), HUBER (Kärnten), JEITTELES (Ungarn), KELLER (Kärnten), KENESSEY (Weissenburg), MADARASZ, CHERNEL, MOJSISOVICS (Ungarn), PALLIARDI (Böhmen), PELZELN, PFEIFFER (Kremsmünster), SCHWAB (Mistek), SEIDENSACHER (Cilli), TALSKY (Bezkyden), v. TSCHUSI-SCHMIDHOFFEN (Salzburg), ZAVADZKI (Galizien, Bukowina. —]

[1]) 1712 schrieb FRANZIUS: Upupae in Germania non sunt rarae. *P. L.*

Er wohnt in gebirgigen wie in ebenen Gegenden, selbst die Marschländer nicht ausgenommen, gehört aber unter die an Individuen nicht zahlreichen Arten, daher wird er auch nirgends in grossen Gesellschaften beisammen gesehen, sondern nur einzeln oder paarweise und in Familienvereinen bloss beim Wegzuge, wo man ihn auch in Unteritalien zahlreicher als irgendwo antreffen soll. [— Nach manchen Autoren lösen sich die Familien mit Eintritt der Wanderzeit auf. Auf seinen Wanderungen entfernt er sich bisweilen weit von der Küste; ausser dem schon erwähnten Fall von Spitzbergen sei des jungen Wiedehopfes gedacht, der dem Schiff „Ballaarat“ über 100 englische Meilen weit im Juli 1883 von Aden aus im Roten Meere folgte. In einer Entfernung von etwa 400 Meilen vom Lande erblickte man ihn zuerst; er rastete mit Vorliebe an Bord auf den Ketten unter dem Achterdeck; leider wurde er verfolgt und fiel schliesslich ins Meer (SHARPE, Ibis 1886, S. 16). HADFIELD erzählt, dass bei einer Überfahrt von Indien, 500 Meilen von der Westküste Afrikas, ein Wiedehopf zusammen mit anderen Vögeln an Bord geflogen sei, bei vom Lande wehendem und feinen gelben Sand führendem Winde (Zool. 1856, S. 5099). Auch ohne nähere Einzelheiten findet man in den Naturgeschichten Angaben über Exemplare auf dem offenen Meere. —]

Er ist ein Zugvogel, kommt als solcher zwar noch ziemlich früh, zuweilen schon in den letzten Tagen des März [— ausnahmsweise in den ersten, in Südeuropa ab Mitte Februar —] oder doch bald im April zu uns, wandert aber im August [— bis Oktober —] schon wieder weg.[1]) Im Frühjahr macht er seine Reisen einzeln oder paarweise, im Herbst zuweilen familienweise, aber er reist sehr langsam und wird daher auf dem Herbstzuge, der schon im Juli oder anfangs August beginnt und im September endet, gemeiniglich sehr fett gefunden; denn sobald die Jungen sich selbst nähren können, anfangs Juli, verlassen sie mit den Alten die Brutgegend und begeben sich allmählich auf die Wanderung. Solche Familien [— von vier bis acht Stück —] halten sich dann aber da wo es ihnen behagt, oft mehrere Tage auf, ehe sie weiter rücken, worauf ihnen andere folgen, und so verschwinden diese Vögel aus unseren Gegenden so unbemerkt, dass man in der letzten Hälfte des September nur noch selten einen sieht. [— Der Wiedehopf überwintert in Senegambien, West-Afrika, N.-O.-Afrika, Abessinien, in ganz Afrika südlich der Sahara (Sudan) und auffallenderweise auch in Madagaskar, das ausserdem eine eigene Art besitzt, mit der keine Kreuzung vorkommt. Die centralasiatischen Exemplare überwintern in N.-W.-Indien, die chinesischen und japanischen in Süd-China. —] Sie ziehen des Nachts, was sich wenigstens vom Frühjahrszuge bestimmt behaupten lässt; dieser scheint aber ebenfalls langsam zu gehen, indem sich einige zuweilen schon im März, andere im April, ja manche im Mai erst bei uns einfinden und auch auf diesen Reisen nicht selten mehrere Tage an einem Orte, wo es ihnen gefällt, verweilen. Vielleicht ist die ungleichzeitige Wintermauser der einzelnen die Ursache hiervon. Im vorigen Jahr [— 1827 —] war das in meinen Gärten und Holzungen wohnende Pärchen schon Anfang April da; allein in diesem Jahr blieb das Männchen bis zum 11. Mai aus, und ich hatte in den hiesigen Umgebungen auch noch keinen einzigen Wiedehopf gesehen oder gehört, während in einem Walde anderthalb Meilen von hier schon seit Ende März alle Pärchen ihre Brutplätze bezogen hatten. Ähnliche Bemerkungen habe ich in mehreren Jahren und an verschiedenen Orten gemacht.

Obgleich der Wiedehopf unter die Waldvögel zu zählen ist, so bewohnt er doch nicht das Innere sehr ausgedehnter Waldungen oder die alten Hochwälder, sondern die Ränder derselben, wo die Bäume einzeln stehen, wo Äcker, Wiesen

[1]) Weil er in Deutschland allezeit früher als der Kuckuck ankommt, so hat man ihn als dessen Vorläufer betrachtet und daher die Namen Kuckucksküster, Kuckuckslakai, Kuckucksknecht gegeben. *Naum.*

und Viehweiden in der Nähe sind, auch feuchte Gegenden lieber als dürre, besonders das zusammenhängende Gebüsch in der Nähe bewohnter Orte, an Flussufern und sonst in fruchtbaren angenehmen Gegenden. Er ist besonders gemein in solchen, wo es sehr ausgedehnte, mit alten Eichen und anderen Bäumen nur ganz einzeln besetzte Hutungen und Weideplätze giebt, so auch in grossen Tiergärten und wo sonst viel Hochwild geduldet wird. Um so oft wie möglich in der Nähe des Viehes sein zu können, ist er nicht allein bei den Walddörfern, sondern auch bei anderen gern, wo Vieh gehalten und ausgetrieben wird, wenn ihre Umgebung nur nicht gar zu arm an Bäumen und Gebüsch ist, auch wenn ein grosser Teil derselben nur aus Kopfweiden bestände. Laubhölzer sind ihm die liebsten, doch ist er auch in solchen Nadelwäldern gern, wo zwischen den Nadelbäumen auch Eichen und anderes Laubholz wächst, nicht so im reinen Nadelwalde; wenigstens habe ich ihn tief in alten Kieferwaldungen nie angetroffen. [— v. d. Mühle nennt als seine Lieblingsplätze in Griechenland von Schäfern abgebrannte Heiden und Gebüsche, Mohnfelder, wo Opium bereitet wird, Bamia- und Baumwollenäcker, hohe Disteln an ehemaligen Reisfeldern, ferner Oleandergebüsche an der Meeresküste, wo die Schafe mittags ruhen, und Cistenbüsche an feuchten Plätzen; er liebt dieselben Aufenthalte wie der Schopfreiher (*Ardeola ralloides*), mit dem er ankommt; auch mit Möven zieht er vereint. (Middendorff). —] Dass er nicht allein in ebenen und tiefliegenden Gegenden, sondern auch in gebirgigen vorkommt, ist schon erwähnt, aber er geht nicht hoch in die Gebirge hinauf und wählt dort die waldigen, mit Wiesen abwechselnden Thäler und die Vorberge zum Aufenthalt. [— Über die vertikale Verbreitung liegen folgende Daten vor: in Mingrelien fand ihn Radde bis zu 1250 m, Cook und Marshall in Murree im Himalaya, ebenso in Kaschmir, bei Gangadgir, Davidson bis 2100 m hoch brütend und bis 3000 m vorkommend, Elwes ebenda bis 3600—4500 m, Gott bis zu 4200 m ebenfalls in Indien, Severtzow von 180 bis 2400 m in Russisch Centralasien, Wellby bis zu 5100 m und Scully in Kaschgar bis 5400 m. Jäckel traf ihn bis zum Watzmann (2740 m.) Fatio erwähnt ihn vom Gotthard (über 1450 m) und im Engadin über 1800 m überm Meere. —] Auch in sumpfigen Niederungen, wenn viel Kopfweiden daselbst sind, wohnt er gern, und so selbst hin und wieder in den Marschen des nördlichen Deutschlands an gut mit Bäumen umpflanzten Gehöften, in Weiden und Pappelanpflanzungen und wo es sonst dort nicht gar zu sehr an Bäumen fehlt. [— Doch fehlt er nach Rohweder in den Marschen Schleswig-Holsteins als Brutvogel gänzlich, und auf dem Zuge kommt er dort nur äusserst selten vor. — Es überrascht, dass der Wiedehopf die Auwaldungen der mittleren Donau auch dann nicht verlässt, wenn sie fast bis zu den Wipfeln der Bäume überschwemmt sind. (Kronprinz Rudolf). Bei Mailand beobachtete Schalow ein Paar, das, nach Insekten suchend, in einem nassen Reisfelde, bis zur Mitte des Tarsus im Wasser stehend, umherwatete. —] Obgleich er meistens auf dem Erdboden herumläuft, so kann er doch die Bäume nicht entbehren, um einen Versteck zwischen ihren Zweigen zu suchen, sich auszuruhen u. s. w., und er sitzt im Frühjahr sehr oft und lange in den Baumkronen, flüchtet sich auch, wenn er vom Erdboden aufgescheucht wird, fast immer auf einen Baum und thut sehr ängstlich, wenn er, wie man in der Zugzeit wohl findet, sich einmal in einer, aus noch jungen Bäumen bestehenden Anpflanzung auf sonst freiem Felde niedergelassen oder auf einer Viehtrift zu weit von den Bäumen entfernt hat. Wo es irgend sein kann, fliegt er auch immer am Gebüsch entlang und den Baumreihen nach. Ganz aufs freie Feld verfliegt sich selten einer, davon hält ihn schon seine natürliche Furchtsamkeit ab. [— Ausnahmsweise traf Helm einmal drei Stück auf einer von Schafen begangenen Koppel in Sachsen; sie flogen aufgescheucht auf ein anderes Feld (In litt.). —] Wo er sich nicht sicher weiss, entfernt er sich selten über 100 Schritte von den Bäumen und hält auch auf einem starken Aste, wo dieser aus dem Baumschafte hervorgewachsen, oder auf einem alten Weidenkopfe, selten in einer Höhle, seine Nachtruhe. [— Während er in Peking brütet, verirrt er sich bei uns sehr selten in die Städte. Bock, 1784, erwähnt, dass in Königsberg i. P. ein Exemplar bei einem Hause mit Händen gegriffen sei, und C. Krezschmar beobachtete 1895 einen Wiedehopf morgens 7 Uhr in der Stadt Dresden. —]

Eigenschaften.

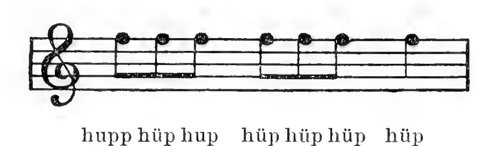
Dieser stattliche Vogel ist auch in der Ferne gesehen sehr bunt, zumal fliegend, wenn die gebänderten Flügel ausgebreitet und bewegt werden, und stets von weitem kenntlich, sowohl an Farbe und Gestalt, wie am Betragen. [— Für etwas sehr Buntes sagt der Helgoländer laut Gätke „Stjüllig as enn leaph“, auch wenn er den Wiedehopf kaum je in Natura gesehen hat. —] Er ist vorsichtig und scheu, flieht die Annäherung des Menschen, selbst da, wo er unverfolgt oder unbeachtet in seiner Nähe wohnt. [— Nur im Morgenlande, wo er sich absoluten Schutzes erfreut, wird er sehr zutraulich, selbst zudringlich (Scott, Brehm). —] Man sollte es eigentlich und füglich Furcht, nicht Vorsicht nennen, denn er giebt dem Lauscher fast auf allen Tritten Gelegenheit, sein ängstliches Wesen zu beobachten; jede nahe und schnell über ihn wegfliegende Schwalbe erschreckt ihn, er fährt zusammen, entfaltet schnell den Federbusch, schlägt ihn aber ebenso schnell wieder zusammen, wenn er sieht, dass es nichts auf sich hatte und läuft weiter; jetzt kommt aber unvermutet eine Taube oder sonst ein etwas grosser Vogel über ihn hinweg, und im Nu hat er sich in die Zweige des nächsten Baumes geflüchtet; erscheint gar, während er herumläuft, plötzlich ein Raubvogel oder auch manchmal nur eine Krähe, so stürzt er gleich zu Boden, breitet augenblicklich den Schwanz und die Flügel auf der Erde so weit aus, dass sich die Spitzen der letzteren fast berühren und so die gebänderten Schwung- und Schwanzfedern wie die Strahlen einer Blume ihn umgeben, wobei er auch noch den Kopf zurückbiegt und den Schnabel in die Höhe hält. Solange noch Gefahr droht, bleibt er in dieser äusserst merkwürdigen Positur, womit er den Feind vermutlich täuschen will, ihn nicht für eine zu ergreifende Beute zu halten; denn der so gleichsam hingebreitete Wiedehopf sieht (wie auch Bechstein a. a. O. schon bemerkt) in der That einem alten bunten Zeuglappen ähnlicher als einem lebendigen Vogel. Es belustigt ungemein, diesen ängstlichen Vogel ungesehen aus der Nähe beobachten zu können; alle Augenblicke wird er erschreckt, und ehe man es sich versieht, flüchtet er sich in die belaubten Zweige eines nahen Baumes, lässt da beim Ausruhen seinen Ruf oder beim Wegfliegen seine schnarchende Stimme hören und macht auch hierbei allerlei sonderbare Gebärden. [— Floericke beobachtete die gänzliche Ratlosigkeit mehrerer Wiedehopfe, die bei einem grossen Wettrennen von einer zahlreichen Menschenmenge eingeschlossen waren und ganz kopflos sich nicht durch den Flug zu retten suchten. —] Gewöhnlich trägt er den Federbusch nicht entfaltet, er steht spitz nach hinten, sodass der Kopf mit dem langen Schnabel vorn und dem spitzen Busch im Genick wie ein Spitzhammer aussieht. Er fächelt aber damit, wenn er böse wird, und trägt ihn ganz ausgebreitet, wenn er in Ruhe auf einem Baume sitzt, besonders wenn er seinen Ruf ertönen lässt, wobei er denn auch noch die Kehlfedern aufbläst und den Schnabel senkt [—, ähnlich wie die *Apteryx* —]. Auf der Erde herumlaufend sieht man ihn denselben nur zur Paarungszeit, vorzüglich wenn das Weibchen oder gar ein Nebenbuhler in der Nähe ist, öfters entfalten und eine kurze Zeit so mit tiefgesenkter Schnabelspitze und wiederholten Verbeugungen einherschreiten; wenn er fortfliegen will, legt er ihn aber stets zusammen, und bloss auf Augenblicke spielt er im ganz kurzen Fluge manchmal damit, wie man spielend einen Fächer auf- und zumacht. Das Weibchen entfaltet seinen Federbusch viel seltener als das Männchen.

[— Die Gebrüder Müller nennen den Wiedehopf eine echte Rococofigur. —]

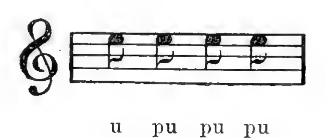
Sein Gang auf dem Erdboden ist sehr behend, schrittweise [—, wie derjenige der Stare und Bachstelzen —], wobei er den Schnabel meist etwas senkt und bei jedem Tritte mit dem Kopfe nickt, was recht nett aussieht. Hier scheint er ein lebhafter Vogel zu sein, obgleich er ungestört oft lange auf einem nicht sehr grossen Platze herumläuft, auch immer wiederkehrt, sodass er öfters viele Tage nacheinander stets an einem und demselben, wenn er Futter da fand, angetroffen wird; auf den Bäumen macht er sich dagegen wenig zu schaffen und sitzt da auf einem etwas starken Aste (niemals auf sehr dünnen Zweigen) mit ziemlich aufgerichteter Brust oft lange still, fliegt von da auch wohl auf einen anderen Baum, flattert jedoch nicht in den Kronen derselben herum, geht aber zuweilen auf den stärkeren wagerechten Ästen entlang. [— LILFORD sah ihn einmal wie einen Specht auf einem Baume klettern. —] Er sitzt auch selten hoch oben, ausgenommen in der Begattungszeit, wo er zuweilen von einem dem Wipfel nahen Aste seinen Ruf hören lässt, doch ist sein Stand fast immer so gewählt, dass ihn dichtbelaubte Zweige verbergen. Frei auf dürre Zweige und Baumspitzen setzt er sich nie, sondern allemal in die Kronen der Bäume; nur wenn er sich sonnt, was er sehr gern und öfters thut, sitzt er freier; dagegen ist er aber auch bei nasskalter Witterung, die ihm sehr unbehaglich ist, still und niedergeschlagen, und diese Empfindlichkeit gegen Kälte hat man auch an Gezähmten sehr auffallend gefunden. [— HELM, HENNICKE und Dr. KLEIN beobachteten Wiedehopfe auf Telegraphendrähten sitzend. —]

Der Wiedehopf ist ein einsamer ungeselliger Vogel, und da, wo mehrere nahe beisammen wohnen, giebt es unter ihnen im Frühjahr oft Streit, welcher jedoch nie heftig wird und sich mehr im Gebärdenspiel, ungewöhnlichem Hin- und Herflattern und heiserem Schreien ausdrückt. [— Nach NECKER liefern sie zuweilen unter sich so heftige Kämpfe, dass die Erde „von ihren Federn bedeckt bleibt." —] Selbst unter den Gliedern einer Familie sieht man kurz vor dem Wegzuge oft Ausbrüche des Unwillens des einen gegen das andere, und die kleine Gesellschaft hält auch nicht enge zusammen und lässt sich leicht trennen oder auseinander scheuchen. Er fliegt leicht, geräuschlos, am Tage aber nie sehr hoch; seine breiten, abgerundeten Flügel schwingt er in sehr unregelmässigen, abwechselnd bald schnellen, bald langsameren, weit ausholenden Schlägen, wodurch der Flug ein wankendes, ängstliches Ansehen und Ähnlichkeit mit dem des Eichelhähers bekommt; dabei geht er nicht gerade, aber auch in keiner regelmässigen Bogenlinie, sondern zuckend vorwärts, und man sieht den Wiedehopf auch selten weite Strecken, ohne öfters auszuruhen, in einem Zuge zurücklegen. [— Er scheint sich in der Luft nur halten zu können durch eine oft wiederholte Bewegung der Flügel. (MARCOTTE). —] Er streckt im Fluge den Hals ziemlich lang aus, den Schnabel nicht gerade vor, sondern etwas gesenkt, dann steht auch der Federbusch vom Nacken etwas abwärts, dass er sichtbar bleibt, und so hat denn dieser Vogel auch fliegend viel Ausgezeichnetes. Das Niedersetzen auf den Erdboden geschieht allemal mit einer eigenen kleinen Schwenkung, wobei auch der Federbusch auf einige Augenblicke entfaltet wird. [— Er kann sehr schnell fliegen. NEWCOME beobachtete einen Wiedehopf zusammen mit einem Habicht so schnell dem Gesichtsfelde entschwinden, „als ob sie an Seilen in die Wolken gezogen würden." —]

Seine gewöhnliche Stimme, welche als Lock gebraucht, aber auch im Unwillen und bei Zänkereien ausgestossen wird, ist ein heiserer, schnarchender Ton, Chrr, dem Starengeschrei ähnlich, aber noch viel heiserer, manchmal aber auch wie Schwär klingend, und dies Geschrei lassen beide Geschlechter fliegend und sitzend, doch eben nicht häufig hören. [— Bei dem Atzen des Weibchens durch das Männchen, welches STÖLKER in Gefangenschaft beobachtete, lässt das Männchen ein Gurren wie grrr! grrr vernehmen, während das Weibchen mit feinem Pipsen antwortet, wie bsbsbs! bsbs! bsbsbs! —] Im Wohlbehagen stösst er manchmal auch ein heiseres, dumpfes Wäck wäck wäck aus; aber der Frühlingsruf des Männchens, welcher ihm statt eines Gesanges dient sein Weibchen damit anzulocken und ihm die Zeit zu vertreiben, ist ein hohlklingendes Hupp hupp, das man zwar nicht starktönend nennen kann, aber dennoch weit hört, zumal im Walde. Die Silbe hupp wird gewöhnlich zwei- oder dreimal, seltener viermal, aber niemals noch öfters, ziemlich schnell nacheinander, ausgerufen, und zwar in Pausen zwischen jedem Hupp hupp oder hupp hupp hupp von gleichem Zeitmaß mit diesem; so geht es besonders in der Paarungszeit, mit wenigen Unterbrechungen, manchmal stundenlang hintereinander fort. Von weitem gehört hat es dann viele Ähnlichkeit mit dem fernen Bellen des Fuchses oder eines kleinen Hundes. — Übrigens ist dieser Ton dem gleich, welchen man durch Luftstösse oder kurzabgebrochenes Blasen auf einem hohlen Schlüssel, einem kleinen gläsernen Fläschchen mit engem Halse oder auf den hohlen Händen hervorbringt, und wenn man dann den Ton F in der zweiten Oktave der grossen Flöte trifft, so hat man ihn zum Täuschen hervorgebracht; ihn aber auf diesem Instrument selbst nachahmen zu wollen, geht nicht, weil der Flötenton zu scharf oder zu klar anspricht. [— LESCUYER stellt den Ruf graphisch dar:



VOIGT ebenfalls folgendermassen:



„die Höhe, das Tempo und die Klangfarbe sind fast genau die gleiche wie die des Kuckucks, nur noch etwas gedämpfter und der menschlichen Stimme ähnlich." LIEBE betont, dass in der Regel das hup hup nur einmal ertönt, und dass die drei- oder viermalige Wiederholung im Affekt erfolgt. ZIEMER stellt (in litt.) fest, dass in Pommern der Wiedehopf das „up" stets dreimal wiederholt, nie zwei- oder viermal, dass derselbe aber eine mehr oder weniger grosse Reihe von je dreisilbigen Rufen zuweilen mit einem einzelnen up schliesst, genau so, wie LESCUYER angiebt: up up up — up up up — up. —] Sowie im Frühjahr das Männchen angekommen ist, lässt es sich schon hören, vom frühen Morgen an und den ganzen Tag über, am fleissigsten, ehe es ein Weibchen und bis dies ein Nest hat, nachher wird es etwas ruhiger, und gegen Ende des Juli hört es ganz auf zu rufen. Späterhin habe ich diesen Ruf nicht mehr gehört, und vom Weibchen auch niemals. Wenn im Anfange der Begattungszeit zwei Männchen um ein Weibchen streiten, oder auch wenn jenes dieses zur Begattung auffordert, rufen sie am eifrigsten und hängen jenem Rufe dann öfters noch ein heiseres tiefes Buh, buh an, welches man aber nicht weit hört. Das Männchen ruft auch niemals im Fluge, [— nicht des Nachts, —] selten auf dem Erdboden, sondern fast immer auf Bäumen sitzend, und verweilt dabei oft lange auf demselben Baume und auf dem nämlichen Aste, gewöhnlich im Innern grosser Baumkronen, auf Eichen-, Äpfel- oder Birnbäumen, Pappeln und anderen dichtbelaubten starkästigen Bäumen, selbst manchmal ganz oben nahe am Wipfel derselben, doch nie so frei sitzend, dass man es schon von weitem sehen könnte. Mit einem sonderbaren Anstande, in sehr aufgerichteter Stellung, den Federbusch[1]) ganz wie einen Fächer ausgebreitet, die Kehle

[1]) Hierzu bemerkt ZIEMER: „So oft ich alljährlich den Wiedehopf rufen hörte, so selten habe ich ihn dabei gesehen, vollkommen frei überhaupt nur ein einziges Mal. Und in diesem Falle zum wenigsten breitete der Wiedehopf weder seinen Federbusch aus, noch auch nickte er bei jedem Tone stark mit dem Kopfe. Der Vogel sass auf einem daumendicken Weissbuchenzweige sehr aufrecht, hielt den Schnabel etwa um ein Drittel eines rechten Winkels unter die Wagerechte geneigt, den Federbusch

dick aufgeblasen, den Schnabel abwärts gesenkt, stösst es jede einzelne Silbe mit einem so starken Kopfnicken heraus, dass man wohl sieht, dass ihm das Hervorbringen jener Töne nicht leicht wird. [— Über dieses „Aufblasen der Kehle" hat SWINHOE sehr interessante Bemerkungen gemacht (Zool. 1858, S. 6229). Der Wiedehopf hat keine dehnbare Luftröhre, sein Gesang hat nicht die physiologische Entstehung wie die der Singvögel, er schluckt die Luft in die dehnbare Speiseröhre, was man deutlich sieht, wenn beim Hupp-hupp Rufen der Hals anschwillt. Bei Tauben, welche ebenfalls einen ausdehnbaren Oesophagus besitzen, dient derselbe nach TEGETMEIER als Resonanzboden. Sollte somit hier eine Ähnlichkeit vorliegen mit dem ebenfalls aus dem Digestionsapparat stammenden Brüllen der Rohrdommeln? (Vergleiche LEVERKÜHN, Ornith. Monatsschr. 1890, S. 62, 242 und Naumann 3. Auflage, Artikel *Botaurus stellaris*). — Der alte ORPHAL (1805) führt den Wiedehopf auf unter den Wetterpropheten im Tierreich; er soll durch sein Schreien eine Wetterveränderung andeuten, nach einigen gutes Wetter, nach anderen Regen. (Beides ohne Grund). Er schreit bei gutem Wetter in der Paarungszeit; bei Regen und Kälte hört man ihn selten. BUFFON erzählt eine lange Geschichte über die Musikliebe eines in Gefangenschaft gehaltenen Wiedehopf, der Clavecin- und Mandolinen-Vorträgen gern zuhörte. Ein englischer Dichter besingt sogar den Gesang des Wiedehopfes:

„The green Cicada chirping 'mid the grass,
The crested Hoopoes singing as they pass.
MITCHELL, Runes of many Lands. —]

Sein Frühlingsruf hat ihm auch zu den meisten Namen verholfen, denn: hopfe, hoppe, huppe, lateinisch: *Upupa*, griechisch: *Epops* (ἔποψ), französisch: *Huppe*,[1] englisch: *Hoopoe*, holländisch: *Hoppe*, zeigen alle jenen Ton an; und das Wiede mag vielleicht Wiese oder Weide, seinen Aufenthalt, andeuten sollen, da der gemeine Mann hiesiger wie vieler anderer Gegenden das letzte Wort gewöhnlich Wede oder Wiede (dreisilbig) ausspricht.[2]) [— Für Weide mag dialektisch Wede oder Wiede stehen; es sei aber auch an das Wort Weide erinnert, das in Weidloch steckt und das in der Jägersprache soviel wie Anus bedeutet. Hopf soll auch von Herumhüpfen kommen, wahrscheinlicher auch onomatopoetisch. —] Die übrigen Namen sind teils vom Aufenthalt auf Weideplätzen und der Art sich hier zu nähren, teils von einer Sage herzuleiten, nach welcher der Wiedehopf unleidlich stinken soll, sodass dies sogar zum Sprichwort geworden ist. [— In deutscher, französischer, englischer, ja auch norwegischer Sprache: at stinke som en Haerfugl. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass der Vers

Turpis avis, proprium quae foedat stercore nidum

eine Anspielung auf den armen Wiedehopf enthält. —] Dem ist jedoch nicht also. Der Wiedehopf stinkt zwar zu gewissen Zeiten recht arg, doch hat dieser Geruch etwas Bisamartiges oder Ähnlichkeit mit dem, welchen frisch aufgeschürte Rossameisenhaufen ausströmen; die meiste Zeit im Jahre stinkt er aber gar nicht, oder der ihm eigentümliche, etwas rabenartige Geruch ist doch so schwach, dass man ihn nicht einmal widerlich nennen kann. Er rührt nicht von der Ausdünstung her, sondern hat äussere Ursachen. Den ärgsten Gestank verbreitet das Nest und die in ihrem eigenen, faulenden Unrat sitzenden Jungen; sind diese aber erst ausgeflogen, so verliert er sich allmählich, und wenn sie erst einen Monat geflogen haben, riecht man bald gar nichts mehr. So stinkt das alte Brutweibchen und beide Alten, wenn sie Junge zu füttern haben und oft mit ihnen und dem Neste in Berührung kommen, aber der üble Geruch verliert sich bei ihnen noch früher wieder als bei jenen. Im Frühjahr, ehe sie brüten, und auf dem Wegzuge im Herbst stinkt kein Wiedehopf. Dies meine Erfahrungen über diesen Punkt. [— NITZSCH bewies, dass der Geruch zum grössten Teil der Bürzeldrüsen-Sekretion entstammt. Beachtung verdient der Umstand, dass die Alten meist sehr viel oder zu viel Nahrung den Jungen heranschleppen, die zum Teil unbenutzt bleibt und in Fäulnis übergeht (SCHULZ). Die Alten können mit ihrem pincettenartigen Schnabel den Unrat der Jungen nicht entfernen, vollends können die letzteren meistens nicht den Kot aus dem Nest spritzen, weil es sich zu tief in Baumhöhlungen befindet, und weil die Jungen sich nicht auf die Füsse stellen können, ehe sie, nach etwa drei Wochen, befiedert sind. Der wässerige Kot der Jungen rinnt oft aus der Baumhöhle am Stamme herab (V. BALDENSTEIN). Der Unrat selbst hat übrigens nach Beobachtungen in der Gefangenschaft laut STÖLKER keinen spezifischen unangenehmen Geruch. —]

Alt lässt sich der Wiedehopf nicht gut zähmen, weil er den Verlust seiner Freiheit gewöhnlich nicht lange erträgt, sondern meistens bald dahinstirbt; allein jung aufgezogen hält er sich gut, wird bald sehr zahm und zutraulich und zeigt dann nicht allein eine grosse Anhänglichkeit an seinen Herrn, sondern sogar viel Beurteilungskraft oder Verstand, folgt jenem überall hin, selbst ins Freie, ohne dass es ihm einfiele, wegzufliegen, schmeichelt sich ihm an, liebkost ihn, weiss sich nach dem Benehmen desselben, selbst nach seinem Mienen- und Gebärdenspiel, zu richten und in dessen Launen zu fügen, sodass er in dieser Hinsicht unseren gescheitesten Stubenvögeln, Elstern, Staren und dergleichen, an die Seite gestellt werden kann. Seine Talente zeigt er besonders, wenn er im Wohnzimmer frei herumgehen kann, wo er sich auch sonst sehr artig beträgt, selten in die Höhe fliegt, aber vom warmen Ofen, den er sehr sucht, abgehalten werden muss, weil die Hitze nachteilig auf den an sich schon schlecht schliessenden Schnabel wirkt und ihn an der Spitze so klaffen macht, dass er ganz entstellt und zuletzt zum Aufnehmen der Speisen ganz untauglich wird, sodass der Vogel endlich gar verhungern muss. Man hat Beispiele, dass der Schnabel so vertrocknete, dass die Spitzen zuletzt einen Zoll weit voneinander klafften. Die Stubenluft übt ihren schädlichen Einfluss überhaupt nur zu bald auch an diesem weichlichen Vogel aus, da die Winter bei uns zu lang sind, und man hat auch wenige Beispiele, dass er mehrere überlebte. Im Vogelbauer beschmutzt er sein Gefieder sehr und macht sich darin überhaupt nicht gut. [— Die beiden Ärzte STÖLKER in St. Gallen und STIMMEL in Leipzig haben sich sehr eingehend mit der Pflege des Wiedehopfs in Gefangenschaft beschäftigt und sehr schöne Resultate erzielt. Ihre ausführlichen Darstellungen (Verh. St. Gallen naturw. Ges. 1871—1872, S. 14 und O. Mt. 1883, S. 281) wurden anderwärts wieder gedruckt (z. B. Gef. Vögel BREHM). STÖLKER hielt ein Paar Wiedehopfe fast fünf Jahre, OLINA ernährte einen 18 Monate mit rohem Fleische, einen anderen durch drei Jahre, KENNEDY einen zwei Jahre lang. Ein in der Nähe von Tring wohnender Geistlicher brachte nach HARTERTS Mitteilung aus dem Neste genommene Wiedehopfe auf, die in seinem Hause im Sommer aus- und einflogen (In litt.). Während der Gefangenschaft wurde festgestellt, dass die Wiedehopfe nachts während der Zugzeit sich still verhalten und nicht die bekannten Unruheerscheinungen der meisten Wandervögel zeigen. Die Jungen gaben während der Atzzeit keinen Laut von sich. Verträglichkeit bewiesen Wiedehopfe, indem sie mit Sonnenvögeln, Heidelerchen und Tauben dasselbe Bauer gleichzeitig

---

spitz zusammengelegt in der Verlängerung des Schnabels. Dann neigte er den Kopf abwärts, bis die Schnabelspitze sich etwa in gleicher Höhe mit den Füssen befand, liess sein upupup erschallen und hob dann den Kopf wieder. Während des Rufens blieb der Federbusch genau so zusammengelegt, wie vorher und nachher, auch nickte der Vogel nicht zu jeder Silbe mit dem Kopfe. Da der Wiedehopf seinen Ruf sechs- oder siebenmal wiederholte, hatte ich Zeit genug, dies genau zu beobachten; und da die Entfernung nur gering war, der Vogel mir die linke Seite zuwandte, und ich zudem einen scharfen Feldstecher benutzte, glaube ich sicher, dass jeder Irrtum meinerseits ausgeschlossen ist." (In litt.) *P. L.*

[1]) Das Wort Huppe für Haube kommt von dem Vogel, nicht umgekehrt. (Littré, Dict. lang. franç. I, 2067.) *P. L.*

[2]) Unser Landmann spricht daher auch im Namen Wiedehoppe das Wie als zweisilbig oder so aus, dass man das e darin hört, ohne jedoch eine starke Betonung auf diesen Buchstaben zu legen. *Naum.*

bewohnten. POSNER regt die Frage an, warum der Vogel beim Umherlaufen auf dem Boden fortwährend Bücklinge macht, indem er mit dem Schnabel, ohne etwas aufzupicken, an die Erde schlage. Bei STÖLKER legten Wiedehopfe mehrfach Eier, brüteten sie aber nicht aus, dagegen adoptierten sie mehrfach fremde Junge derselben Art, welche ihnen STÖLKER in das Bauer setzte zu einer Zeit, wo die Vögel sich in der Brunst befanden. Als der Experimentator nach sechs derart acceptierten noch weitere sechs zufügte, wurde es dem Männchen zu viel, und es mordete zusammen mit seiner Gattin in kurzem zwei. Auch sonst wurde im Bauer festgestellt, dass der Wiedehopf misstrauisch und unter Umständen angreifend gegen andere Tiere vorgeht. Nach FREYBERG tötete ein Männchen ein anderes und frass davon; nach BREHM ein Weibchen 19 junge Webefinken und vier junge Spatzen, die er verschlang und sogar für spätere Mahlzeiten versteckte; nach STAUFFER frass ein Wiedehopf ein ganzes Nest junger Stieglitze. Dagegen berichtet HORNUNG im Zoologischen Garten über eine eigentümliche Freundschaft zwischen einem in Gefangenschaft gehaltenen Wiedehopf und einem jungen Wiesel. Die erste feindliche Annäherung des Wiesels wehrte der Wiedehopf tapfer ab, woraufhin eine Art Kameradschaftlichkeit sich entwickelte, die so weit ging, dass beide Tiere einträchtig gleichzeitig aus einem und demselben Geschirr speisten. In zoologischen Gärten sieht man Wiedehöpfe nicht gerade häufig. In London befanden sich in den Jahren 1865, 1866, 1868, 1887 und 1892 zusammen zehn Stück. —]

Nahrung.

Er nährt sich von allerlei Käfern und anderen Insekten, vorzüglich aber von Insektenlarven, die er vom Erdboden aufliest oder mit seinem langen spitzen Schnabel hier aus ihren Löchern hervorzieht, aber nur selten von den Blättern und Ästen der Bäume wegnimmt. Er läuft deshalb beständig auf dem Erdboden herum, besonders gern, wo derselbe nur kurz berast ist, wie auf Angern, Viehtriften und anderen Weideplätzen, an Wegen, breiten Rainen, auf abgemähten Wiesen und ähnlichen Orten. Er liebt besonders die Käferarten [— (*Staphylinen*) —], welche man häufig auf Viehweiden, im Dünger oder gar in toten verwesenden Tieren findet, als Mist- und Aaskäfer, Lauf- und Dungkäfer [— (*Aphodius*) —], Totengräber, dann Mai-, Brach- und Rosenkäfer und vielerlei andere, Heuschrecken, Heimchen, selbst Maulwurfsgrillen, nebst Larven und Nymphen aller dieser, [— kleine Land- und Wasserschnecken, Nacktschnecken, Fliegen, Spinnen (FR. PREVOST), Regenwürmer (IRMER), Ohrwürmer, Netzflügler, Schaben; man fand im Magen Larven von Hirschkäfern, Aaskäfern (*Silpha atrata*), Pillendreher, Bachmücken (*Tipula*), Puppen von Spannern, Eulen (*Agrotis*), —] auch glatte Raupen, [— *Noctua*-Raupen, Nonnenraupen, Häute nackter Raupen (ECKSTEIN), —] Schmeissfliegenmaden, Ameisen und Ameisenpuppen, [— Holzameisen (*Formica fuliginosa*) —] und sonst noch vielerlei andere Insekten, die er nicht im Fluge zu fangen braucht, was er nicht kann. [— KRÜPER und SPERLING indessen beobachteten, dass er Fliegen in der Luft haschte. —] Die sogenannten Erdmastmaden sind ihm ein Leckerbissen. Er weiss diese auf den freien Plätzen in den Wäldern unter dem alten Laube sehr gut aufzufinden, sucht jene im kurzen Grase oder unter den Bäumen oder an Stellen, wo Aas gelegen hat oder noch liegt, auf und ist dabei sehr emsig beschäftigt, indem man ihn alle Augenblicke etwas aufnehmen oder mit dem Schnabel darnach picken sieht.

[— ECKSTEIN veröffentlichte soeben (Aus dem Walde, XVII, Nr. 46, S. 361) die Resultate der Untersuchung von neun Magen, von denen zwei im April, vier im Juni, je einer im Juli, August und Oktober eingeliefert wurden. Alle enthielten Insektenreste, einige auch Pflanzenteile, nur einmal war Sand in grösserer Menge gefunden worden. Die Nahrungsmenge war jedesmal gering.

Laufende Nummer	Datum	Herkunft	Der Magen enthielt			
			Insekten	Pflanzen	Sand	im Gewicht von Gramm
1	20./4	Frauendorf i. P. . .	*Cneorhinus geminatus* *Amara fulva*	—	—	0,15
2	26./4.	Bernsdorf, O.-L. . .	*Carabus sp.?* Engerling	—	—	0,01
3	3./6.	Wronke . .	*Cicindela campestris*	—	—	0,01
4	15./6.	Haynau . .	unbestimmbare Käferreste	wenig Pflanzenreste	wenig Sand	0,01
5	30./6.	Wronke . .	unbestimmb. Käferreste, Engerling	—	—	0,02
6	30./6.	Wronke . .	Spur	Spur	Spur	—
7	10./7.	Mark . . .	unbestimmbare Insektenreste 0,1	—	0,12	0,22
8	30./8.	Oranienbg.	*Amara sp.?*	wenig Pflanzenreste	wenig Sand	0,05
9	2./10.	Posen . .	Noctuidenraupe, *Amara sp.?* Tipulapuppe	—	—	— —]

Der Schnabel scheint recht eigentlich dazu geschaffen, die Maden und Käfer, selbst ein paar Zoll tief, aus ihren Löchern im Erdboden oder unter den Haufen von Tierexkrementen hervorzuziehen, weil er nicht allein bedeutend lang, an der Spitze hart, besonders aber vorn an seinem längsten Teile nicht hohl ist und so, ohne Schaden zu leiden, mit ziemlicher Gewalt in den Boden gestossen werden kann. Ich habe ihn dabei oft wie einen Specht zu Werke gehen sehen, sodass er erst nach vielen anstrengenden Schnabelhieben seine Beute aus der Erde hervorzuziehen vermochte. Er schliesst sich also hierdurch gewissermassen an die Spechte, vorzüglich an die Erdspechte (welche ihre Nahrung auf dem Erdboden suchen), entfernt an.

[— BREHM sah oft in Ägypten, dass der Wiedehopf den Menschenkot durchsuchte und sich mit Vorliebe dort aufhielt, wo „auf einem widerlich duftenden Erdhügel hinter einer nicht allen Blicken ausgesetzten Mauer sein hauptsächlichster Ernährer sich anschickt, die Kerbtiere auch etwas verdienen zu lassen.“ —] Wo er den Mist der Herden [—, auch der Pferde —] und des Wildes durchsucht hat, oder wo er sonst eine Zeitlang den Maikäferlarven nachgegangen ist, sieht man daher eine Menge kleiner Löcher, die er mit seinem Schnabel in den weichen Boden gebohrt hatte. Aber er dient ihm auch zum Töten der grösseren Käfer und zum Abstossen der harten Teile dieser, der Flügeldecken, Füsse, Köpfe und Brustschilder, die er z. B. bei einem *Scarabaeus stercorarius* und anderen dieser Grösse nicht mit verschluckt. Er stösst solch einen Käfer so lange mit dem Schnabel gegen den Boden, bis jene Teile abspringen, und wirft ihn dann so zubereitet in den Schlund hinab, um ihn verschlucken zu können. Die kurze Zunge mag ihm wohl beim Verschlingen der Nahrungsmittel wenig Dienste leisten, daher wirft er überhaupt alles, was er geniessen will und mit der Schnabelspitze aufgenommen hat, selbst die kleinste Made, so in den Schnabel in die Höhe (wenn nämlich die Schnabelspitze wie gewöhnlich gegen den Erdboden gesenkt ist), und da dies auf einen Stoss selten gelingt, so ist sein Fressen, da die Stösse schnell folgen, mit einem beständigen Schütteln oder schnellen Nicken vergesellschaftet. Die grossen Käfer machen ihm auch dann noch, wenn er sie sich bereits, so wie oben erwähnt, verschluckbar gemacht hat, noch viel zu schaffen; denn er verschlingt keinen, wenn er ihm quer in den Schlund kommt, sondern wirft ihn so lange im Schnabel vor und zurück, bis er in passender Lage, der Länge nach, in die Speiseröhre hinabgleiten kann. Er liebt daher diese Kost auch nicht besonders, sondern zieht, wo er es haben kann, die Larven und weichen Maden den vollkommenen Insekten stets vor. Die sogenannten Engerlinge (Larven von Maikäfern und anderen Melolonthen) sucht er begierig auf; aber auch andere Käferlarven, besonders Fliegenmaden und Ameisenpuppen, sind ihm wahre Leckerbissen. Von dem immerwährenden Stören nach diesen in der weichen Erde oder in Tierexkrementen und faulenden Stoffen, [— bisweilen bis an die Wurzel des Schnabels, —] erscheint derselbe stets sehr beschmutzt, und

die Füsse sind auch selten ganz rein von anklebender Erde und dergleichen, weil er jenen häufigst auf feuchtem Boden nachgehen muss.

Der Wiedehopf badet sich sehr nachlässig, nur im Staube oder Sande, und man sieht ihn überhaupt wohl oft in wasserreichen Gegenden, aber äusserst selten dicht am Wasser.[1]) [— WACQUANT-GEOZELLES beobachtete, wie ein Wiedehopf beim Regen sitzend seine Flügel ausbreitete. —] Er würde jung noch leichter aufzufüttern sein, wenn ihm das Schlucken besser abginge; sonst wächst er, wenn man ihm in Milch eingeweichte Semmel und Insekten oder auch klein geschnittenes Fleisch fleissig in den Schnabel steckt, bald heran. Ich habe ihn auch von Knaben mehrmals bloss mit frischem Käse (Quark) auffüttern sehen; allein bei dieser Nahrung hält er nicht lange aus, und man muss ihn nach und nach an ein anderes Futter gewöhnen, wozu das gewöhnliche Grasmückenfutter am besten ist, was man ihm aber öfters mit Ameisenpuppen würzen oder ihm auch sonst manchmal mit Käfern, Mehlwürmern und anderen Insekten eine Abwechslung machen muss. [— Über das Futter in Gefangenschaft trägt RUSS im Handbuch die verschiedenen Rezepte von GIRONCOLI, E. GÜNTHER und TETZNER zusammen; die Hauptsache scheint grosse Mannigfaltigkeit und täglich mehrmaliges Füttern (der Wiedehopf verdaut sehr schnell — BREHM) zu sein. Zum Aufpäppeln werden am meisten irische Ameisenpuppen empfohlen (vier- bis fünfmal pro Tag), später gehacktes Ei mit frischem, scharf ausgepresstem Quark, auch rohes Ei und Maismehl. Man muss die Jungen vier bis sechs Wochen lang stopfen, später erhalten die Wiedehopfe rohes und gekochtes Rinderherz, Fleisch, Geflügel, junge Tauben, Seefisch, u. s. w. in wurmförmige Stückchen geschnitten, Mehlwürmer, Seidenraupen, Engerlinge, Schaben, Larven, Maden, Regenwürmer, Fliegen, Maikäferbrut, Weissbrot, abgekochte dicke Sahne, etwas gehacktes Obst, Zugaben zur Gewöllbildung; im Winter Käsequark und täglich eine Anzahl Mehlwürmer. Die Ameisenpuppen giebt man in einem Haufen frischen, nassen Mooses, in dem sie aufquellen, und den die Wiedehopfe mit sichtlichem Vergnügen durchstöbern. Kein Universalfutter, kein gesalzenes oder gepökeltes Fleisch. Fress- und Wassernapf muss 5 bezw. 7 cm tief sein wegen des langen Schnabels. Das Bauer muss nach LIEBE 2 m lang sein und zwei Sitzhölzer von 1,25 m Abstand haben, ausserdem einen Ziegelstein zum Aufsitzen. —]

Fortpflanzung.

Unser Wiedehopf nistet in allen Gegenden Deutschlands, die nicht zu arm an Bäumen und Buschwerk sind, namentlich da, wo er in der Nähe des Viehes sein kann, oder wo viel Wild geduldet wird, daher gleich oft in den Umgebungen bewohnter Orte als in einsameren Gegenden, aber nie tief in den düsteren Hochwaldungen und viel seltener in Nadelwäldern als in anderen. Dass er auch hin und wieder in Gegenden nistet, wo es wenig Bäume giebt, wie in den Marschen des nördlichen Deutschlands, macht, dass dort so viel Vieh gehalten wird, das Tag und Nacht auf der Weide bleibt, wo er also seine Nahrung in stetem Überflusse findet. So nistet er auch im mittleren Deutschland sehr gern in Niederungen, wo es nur einzelne Kopfweidenreihen oder Anpflanzungen von diesen Bäumen von nicht zu grossem Umfange giebt, wenn dort täglich Vieh weidet oder durchgetrieben wird; daher in waldigen Gegenden auch lieber an Waldrändern, durch den Wald führenden Strassen und Waldwiesen als tiefer im Walde, und hier überhaupt nur an lichteren, nur ganz einzeln mit Bäumen besetzten Stellen und besonders wo das Gras unter den Bäumen oft vom Vieh abgeweidet wird.

In der Wahl des Ortes, sein Nest anzubringen, scheint der Wiedehopf nicht lange verlegen, da man es bald in hohlen Bäumen, Mauer- und Felsenlöchern, niedrig oder hoch, [— nach BÄDEKER meist über Manneshöhe, —] bald gar nur auf dem blossen Erdboden findet; doch ist es am häufigsten in Baumhöhlen. In hohle Weiden baut er es vorzüglich gern; sonst aber auch in Obstbäume, Eichen und andere, besonders in abgebrochene, von oben hohle und offene Schäfte, doch auch in engere, an der Seite hineingehende Löcher, bald in einer Höhe von 20 bis 30 Fuss, bald nahe am Stamme, selbst zuweilen in alte hohle Stämme, unter die Wurzeln oder unten neben den Baum ganz auf dem Erdboden und in freieren Gegenden auf oder hinter einem Grasrain, in die Löcher der Gartenmauern oder in eine Felsenspalte. Er scheint die Baumhöhlen zu lieben, in welchen durch Fäulnis zu Erde gewordenes Holz eine natürliche weiche Unterlage bildet, auf welche dann das Weibchen, ohne weitere Vorkehrungen, sogleich seine Eier legt und ausbrütet. So findet man es am häufigsten. [— ARTZIBASCHEFF fand das Nest bei Sarepta in Erdwällen, wie LAYARD in alten Kraalmauern Südafrikas (*U. africana*); A. VON HOMEYER in Steinhaufen auf Hünengräbern; ROHWEDER unter einem Haufen vom Acker zusammengelesener Steine auf freiem Felde und zur ebenen Erde; KRÜPER in Steinhaufen am Waldrand; RASPAIL in Bruchsteinen mit Kalkschutt; nach BOCK nistet er gern unter den Brücken der Pferdeställe; HELM fand das Nest in Scheunen; R. BLASIUS unter einem Stalldach; hier und da nimmt der Wiedehopf Spechtlöcher an (BL. HANF), Nesthöhlen der Mandelkrähe (KJÄRBÖLLING), der Meisen und Kleiber (BAILLY), der Stare (SEEBOHM); GÖZE (1794) fand das Nest auf den einsamen Stadtgräben der Stadt Königsberg i. P., unter einem Loch der Mauer, wo die Gossen und Ausflüsse der Kloake zusammenkamen und wo der Wiedehopf von dem weichen stinkenden Kot die Nestunterlage gemacht hatte. Nach A. E. BREHM und SCHUBERT nistet er in Ägypten in Abtritten nicht selten, in Europa gehört das zu den Ausnahmen. PALLAS entsetzte sich über einen solchen Fund in Tcarizin. Zu den sonderbaren Niststätten wird man die folgenden rechnen dürfen: eine ebenfalls von PALLAS angegebene mit sieben Jungen im Brustkorbe des Gerippes eines verfaulenden Menschen; ein Wiedehopfnest in einem Rattenloche, in einer steinernen Scheuermauer, einen halben Fuss über dem Erdboden, laut BALDAMUS; die Brut kam aus trotz Ratten und Katzen an der sehr belebten Stelle (Naumannia VIII. S. 170); ein Nest auf dem Boden eines Hauses bei Lemgo (SCHACHT, Zool. Gart. VIII. S. 444), ein Nest in einem Loche in einem alten Steinbruche, dicht neben einer Hütte, in welche sich bei Gewitter die Steinbrecher flüchteten; mehrere Jahre beobachtet von HELM (in litt.), der auch auf zwei Nester in Scheunen und ein nur einen Meter vom Boden in hohler Pappel befindliches aufmerksam macht. —] Zuweilen trägt er auch noch Hälmchen, einzelne Grasstöckchen und feine Würzelchen herbei und belegt damit die faulen Holzbrocken sehr nachlässig, dass man es auch in diesem Falle, ohne die Eier u. s. w., nicht für ein Vogelnest ansehen möchte. Mehr von jenen findet man aber darin, wo unten weniger weiche Erde ist, und da sind denn auch wohl zuweilen sogar Stückchen trockenen Kuhmistes mit eingemischt. Ganz von Kuhmist gebaut, wie man wohl vorgiebt, habe ich noch keins gesehen. Auf dem Erdboden sind allerlei trockene alte Halme, feine Wurzeln und Genist, zuweilen mit Stückchen Kuhmist vermengt, den Eiern kunstlos untergelegt; auch findet man in vielen Nestern einige Federn, besonders Gänsefedern; aber von allen, die ich sah, und was keine geringe Zahl ist, da der Vogel hier herum häufig und selbst alljährlich ein Pärchen in meinem Garten oder Wäldchen oder doch in den Umgebungen meines Wohnortes nistet, war kein einziges von Menschenkot gebaut. Die Sage, dass das Wiedehopfnest von diesem ekelhaften Material gebaut sei, ist zwar auch in hiesiger Gegend noch beim gemeinen Mann allgemein, aber dessenungeachtet grundlos.[1])

Die Eier sind im Verhältnis zur Grösse des Vogels ziemlich klein und von einer so länglichen Gestalt, als es deren nur wenige giebt, sodass der Durchmesser der grössten Breite meist

[1]) HELM traf sowohl auf dem Elbheger bei Pieschen-Dresden, als auch auf der direkt an den Teich grenzenden Pferdekoppel am grossen Teiche bei Frohburg im Frühjahr je ein Exemplar an (in litt.). *P. L.*

[1]) Gegen diese Angriffe auf den „Erzstinker" (RAFF) trat zuerst der biedere Pfarrer ZORN in seiner Petinotheologie 1742 auf. *P. L.*

nur drei Fünfteile der Länge hat. Ihr grösster Umfang in der Breite liegt fast in der Mitte, von wo aus sich die eine Spitze bald sanfter, bald schneller abrundet, die andere länglich gerundet und das dünnere Ende bildet. Obgleich sie nun hierin etwas variieren, so sind die kürzesten unter ihnen doch immer noch länglich eiförmig zu nennen. [— Der spitze Pol des Eies liegt im Uterus der Kloake zu gewendet (WICKMANN). Die Grösse des Eies variiert zwischen folgenden Extremen: Länge 22 bis 29 mm, Breite 16 bis 19 mm, Durchschnitt 25 × 17 mm. 27 Exemplare der REYschen Sammlung messen im Durchschnitt: 26,13 × 17,85 mm, im Maximum: 28,3 × 19,2 mm, im Minimum: 23,8 × 18,7 bez. 25,7 × 16,6 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 0,336 g. Ein Riesenei misst 32,1 × 19,4 mm und wiegt 0,385 g, ein Spurei 19,5 × 14 mm und wiegt 0,220 g. —] Die Schale hat deutliche Poren, ist zwar sonst eben und glatt, aber ohne Glanz, [— und auf der Oberfläche etwas rauh. Den Grund dieser Erscheinung fanden wir in der Anwesenheit einer oberen organischen Schicht der Schale, in welcher unregelmässig gestaltete Körnchen eingebettet liegen. Diese organische Oberhaut ist fein granuliert, die einliegenden organischen gröberen Körper imbibieren leicht Magenta. Sobald man diese Oberhautschicht, wodurch die rauhe Oberfläche des Eies bewirkt wird, durch zeitweilige Einwirkung von Salzsäure entfernt, tritt das feinere Korn und der Glanz der unteren Schalenschicht hervor (LANDOIS, 1865). KUTTER setzt hinzu, dass der kalkige Überzug nicht bei allen Exemplaren gleichmässig sich finde, zuweilen sind die makroskopisch sichtbaren tiefen Nadelstichporen von dem Überzuge frei. KUTTER erblickte in dem Überzuge ein Schutzmittel in der Wirkung analog zur Schwammschicht der Pelekane und Steissfüsse (Journ. f. Ornith. 1878, S. 338, 1880, S. 176). v. NATHUSIUS-KÖNIGSBORN deutet die Erscheinung anders und teilt aus seinen sehr eingehenden Untersuchungen folgende Details über das Wiedehopfei mit: Die Schale von *Upupa* hat keine äussere kreideähnliche Schicht, wie die der Steganopoden, sondern es senken sich in ihre Oberfläche etwa 0,03 mm tiefe offene Grübchen oder Kanäle ein, deren Querschnitt von länglich runder Form durchschnittlich etwa 0,015 mm Durchmesser hat. Diese Durchmesser sind bei den einzelnen Grübchen sehr verschieden und liegen nach der Messung bei neun derselben, die sich nebeneinander befanden, zwischen 0,026 und 0,01 mm. Diese Grübchen oder Kanäle stehen so dicht nebeneinander, dass auf Tangentialschliffen durch die äusserste Schalenschicht diese sich vollständig siebartig durchlöchert darstellt. Die totale Dicke der Schale beträgt 0,137 mm, hiervon kommen aber auf die Mammillen über 0,04 mm, und da die Grübchen bis auf fast 0,03 mm eindringen, bleiben nur ca. 0,067 mm über, welche eine doch auch wie stets nicht vollständig geschlossene Schicht bilden. Die Schalendicke, an Radialschliffen mit dem Deckglastaster bestimmt, beträgt nach anderen Exemplaren 0,15 und 0,14 mm (Journ. f. Ornith. 1879, S. 253; 1882, S. 159). —] Die Farbe der Schale ist sehr verschieden. Am häufigsten kommen sie jedoch in einem schmutzigen grünlichen Weiss vor, das aber durch alle Abstufungen in Gelblichgrau mit grünlichem Schein herabgeht, bis sogar zum bräunlichen Grau, und an dem dunkelsten bis zu einem rötlichen Braungrau oder einem matten Schokoladenbraun.[1]) Die letzteren sind gewöhnlich auch noch mit zahllosen äusserst feinen weissen Pünktchen übersät, sodass sie dadurch ein Ansehen gewinnen, als wären sie künstlich aus einem Stein gemacht. Diese Spielart ist übrigens die seltenste. [— Selten finden sich Schalenflecke und rote Flecke. —] Dann ist auch noch zu bemerken, dass die häufiger vorkommenden lichteren Eier dieser Vögel durch das Bebrüten dunkler und schmutziger werden, als sie es von Anfang an waren, und dass die vom Dunklen zum Hellen am stärksten abweichenden Spielarten meistens nicht in einem, sondern in verschiedenen Nestern vorkommen. [— Das Gewicht der vollen Eier beträgt etwa $^1/_{13}$ des Vogelgewichts 2,49 bis 2,77 g; das der entleerten ca. $^1/_5$ der gefüllten; der Durchschnitt von neun Eiern ist 0,4 g. —] Die gewöhnliche Zahl der Eier, welche man in einem Neste findet, ist vier oder fünf, zuweilen auch nur drei; doch sind auch schon sechs gefunden, was aber selten ist, und mir ist nur ein Fall bekannt, wo sogar sieben Eier in einem Neste lagen. Von so vielen werden dann auch meistens ein oder zwei Eier faul gebrütet, und ich sah nie mehr als fünf, gewöhnlich aber nur vier oder drei Junge in einem Neste.[1])

Sie machen alljährlich nur eine Brut und haben in guten Frühjahren Ende April, gewöhnlich aber erst im Mai Eier. Werden ihnen diese genommen, ehe sie brüten, so legen sie zuweilen noch einmal, aber dann selten mehr als drei Eier; solche findet man dann oft noch spät im Juni. [— Im Winterquartier brütet der Wiedehopf nicht; dies muss besonders hervorgehoben werden, da sich gegenteilige Angaben in manchen Werken vorfinden. Dagegen brüten die verwandten Arten in anderen Monaten, *U. indica* legt von Anfang Februar bis Anfang März und *U. marginata* im Oktober. —] Dem Weibchen ist das Geschäft des Ausbrütens allein überlassen, wozu es 16 Tage gebraucht, und in dieser Zeit, wo es nur in sehr kurzen Zwischenräumen abgeht, um die nötigste Nahrung zu suchen, bekommt es einen ganz kahlen Bauch und magert sehr ab. Es sitzt so fest über den Eiern, dass es sich durch Stockschläge an den Baum nicht aus der Höhle scheuchen lässt, und dass man es leicht mit der Hand über den Eiern ergreifen kann. [— Das Männchen füttert das Weibchen, ähnlich wie dies die *Bucerotiden* thun; es hält dabei bestimmte Stunden ein, morgens zwischen 7 und 8 und nachmittags gegen 4 Uhr. —] Die Jungen sind anfänglich mit langen grauen Dunen nur sehr dürftig bekleidet, von sehr ungleicher Körpergrösse, und haben dann noch ganz kurze, fast gerade Schnäbel. [— Sie werfen beim Auskriechen die Basis der Eischale deckelartig ab. (F. A. L. THIENEMANN). —] Sie werden von beiden Alten sehr sorgfältig gepflegt, mit Maden und Käfern gefüttert; sie gebärden sich sehr ängstlich und schreien viel, fast wie Stare, wenn man sich dem Neste und den Jungen nähert, die nur langsam heranwachsen [—, über drei Wochen im Nest bleiben —] und erst, wenn sie völlig und mit Leichtigkeit fliegen können, sich zum Ausfliegen bequemen. Besonders unruhig sind die Alten, wenn die Jungen eben das Nest verlassen, nun einzeln aus der Höhle hervorkommen, auf den nächsten Bäumen oder an der Erde hinflattern, wo jene bald diesen, bald jenen ein Stück begleiten, wiederkehren, einem dritten forthelfen, alle aber durch die Locktöne zusammen zu halten suchen; solch eine Gesellschaft grosser bunter Vögel, mit so schönen Federkronen geziert, sich so durcheinander bewegen zu sehen, giebt ein recht angenehmes Schauspiel. Ich habe sie oft noch im Anfang August bei den Alten und diesen folgen sehen, wo sie noch nicht völlig erwachsen waren. [— Die Jungen sind sehr empfindlich gegen die Kälte (MOHIMONT). —]

Die Nesthöhle, worin junge Wiedehopfe sitzen, ähnelt übrigens einer stinkenden Kloake, indem sie bis an die Hälse im eigenen Unrat sitzen, den die Alten nicht wegzuschaffen verstehen, sondern im Innern der Höhle und im Nest selbst

[1]) Daher die verschiedene Angabe der Farbe dieser Eier in ornithologischen Werken, wo sie in dem einen grauweiss, im anderen graugelblich, im dritten grünlich, im vierten rötlichaschgrau beschrieben sind, was zusammen genommen ganz richtig ist, indem sie in allen diesen Färbungen vorkommen. *Naum.*

[1]) NAUMANN giebt die Eierzahl etwas zu gering an, man findet nicht selten sieben, ja neun Eier. RADDE fand sogar neun bis zwölf, CREYDT-LEVERKÜHN neun gleichmässig bebrütete Eier, BAER ebenso Gelege von fünf, sechs, sieben, acht und zehn Stück, ein anderesmal neun Junge. Anormale Eier sind selten beim Wiedehopf. DOMBROWSKI fand am 29. April 1894 bei Drenovac in einem Gelege von drei Eiern ein Zwergei. — Die Erscheinung der fremden Eier im Nest wurde mehrfach beim Wiedehopf beobachtet: laut STENGEL zusammen mit grossem Buntspecht, laut KRETSCHMER vier vom Wiedehopf mit sechs der Blaumeise; letztere war die Inhaberin. (LEVERKÜHN F. E. i. N. S. 103, 107). In Sammlungen findet man natürlich überall Gelege; es lohnt sich daher nicht, solche namhaft zu machen. Die selteneren Eier der anderen Arten sind vertreten wie folgt: Kollektion P. CROWLEY: *U. nigripennis* (= *indica*), *marginata*, Kollektion W. STOATE: die gleichen und *ceylonensis*, Kollektion NEHRKORN: die gleichen und *africana*. *P. L.*

liegen lassen, wo er in Fäulnis übergeht und einen ekelhaften Aasgeruch, der jedoch zuweilen etwas Ähnliches von dem der grossen Ameisen hat, verbreitet. [— Der Geruch der Schwalbennester ist nicht viel besser (GOEZE). —] Dieser Umstand mag Veranlassung zu dem Wahn gegeben haben, der Wiedehopf baue sein Nest von Menschenkot, wogegen allein schon der ganz unähnliche Geruch spricht. Das Brutweibchen legt schon den Grund zu dieser unsauberen Wirtschaft, indem es so eifrig brütet, dass es sich nur selten die Mühe nimmt, seinen eigenen Unrat herauszutragen. Der Gestank zieht öfters eine Menge Fliegen herbei, die eine solche Höhle umsummen und auf Gelegenheit lauern, ihre Brut darin absetzen zu können, sodass ein paar Tage nach dem Ausfliegen der jungen Wiedehopfe nicht selten das Nest von Maden durchwühlt wird. In der letzten Zeit des Brütens, noch mehr aber, wenn sie Junge haben und füttern, teilt sich der hässliche Geruch des Nestes auch den Alten mit, aber die Jungen stinken am meisten. Bei den ersteren verliert er sich nachher aber auch früher wieder, und den letzteren hängt er noch mehrere Wochen lang an. Jetzt entfernen sie sich noch nicht weit von dem Orte, wo sie ausgebrütet waren, aber nach und nach führen die Alten sie auf Angern und Triften weiter, sie trennen sich zum Teil von diesen oder begeben sich vereinzelter auf den Zug, um allmählich wegzuwandern. In dieser Zeit, wo sie nun völlig erwachsen und den Alten ganz ähnlich geworden sind, hat sich jener hässliche Geruch gänzlich verloren. [— Der alte KLEIN hat Unrecht, wenn er emphatisch den Rat giebt: „Man nehme sich für sein Nest in acht.“ —]

Feinde.

Dass sie vor den Angriffen mancher Raubvögel [— *Falco Eleonorae* laut KRÜPER, *S. aluco* laut ZIEMER —] nicht sicher sind, zeigt ihre grosse Furcht vor denselben, und sie halten sich darum immer in der Nähe von Bäumen auf, um sich in den belaubten Zweigen derselben schnell verbergen zu können, weil ihr unsicherer Flug sie auf dem Freien nicht retten würde, sobald ein Habicht oder Sperber es ernstlich auf sie anlegte. [— Man findet indessen höchst selten vom Raubvogel geschlagene Exemplare oder Federreste. SCHACHT. —] Wo sie nicht schnell genug eine schirmende Baumkrone erreichen können, versuchen sie es durch die oben beschriebene Stellung, den Räuber zu täuschen. [— Eichhörnchen erbeuten sie, wie WALTER feststellte. —] Vom Neste scheint der üble Geruch die Raubtiere abzuhalten, indem nicht einmal zahme Katzen tote junge Wiedehopfe mögen. [— Auch lebende junge Wiedehopfe werden in der Regel nach SCHACHT nicht von Katzen angegriffen. Hunde apportieren sie nicht, wie KÖNIG auf Capri feststellte. Vielleicht steht mit dieser Art Immunität in Zusammenhang, dass relativ oft tote Wiedehopfe aufgefunden werden, während bekanntlich im allgemeinen es zu den Ausnahmen gehört, dass man Vögel, die eines natürlichen Todes gestorben sind, im Freien antrifft (cf. LEVERKÜHN, Ornith. Monatsschr. 1888, S. 436); so fand COLLIN, E. CLARKE, MACPHERSON, RZEHAK und TAVIERS je einen toten, ein sächsischer Beobachter einen jungen tot im Neste, ganz voller Ameisen, SCHACHT mehrere, REISER bei Sarajevo einen erfrorenen; oben erwähnt wurde der totgefundene von POLMAK; in England wurden mehrere ganz ermattet lebend ergriffen. —]

Verschiedene Eingeweidewürmer sind im Wiedehopf gefunden, als *Echinorhynchus ricinoides*, eine *Taenia* und in der Bauchhaut eine *Acuaria*. Sonst wohnen im Gefieder zuweilen auch eine kleine Art Schmarotzerinsekten. [— NITZSCH nennt folgende Epizoen: *Nirmus melanophrys*, *Menopon festile*, *Acarus sp.*, ferner *Filaria sp.*, ausserdem wurden beobachtet: *Docophorus upupae* DEURIG, *Ascaris pellucida* RUD., *Spiroptera truncata* MOLIN, *Echinorhynchus ricinoides* RUD., *Distomum involutum* RUD., *Taenia crateriformis* GOEZE, *T. intricata* KRABBE.

STÖLKER beobachtete eine in Gefangenschaft entstandene Schnabeldifformität, bei welcher nur der Oberschnabel an Länge zugenommen hatte, auch in seinem knöchernen Teile, sodass er den Unterschnabel bedeutend überragte und das Fressen sehr erschwerte, vielleicht den Tod herbeigeführt hätte, wenn sich nicht ein Kamerad des Kranken angenommen und ihn geatzt hätte. Dr. STÖLKER resecierte, worauf starke Blutung eintrat, bevor die Länge derjenigen des Unterschnabels adäquat war. Die Futteraufnahme war erleichtert. Ein Freund von ihm besass einen Wiedehopf, dessen Schnabel so stark verlängert war, dass der vordere Teil desselben klaffte; nach Zurückschneidung wurde das normale Verhältnis wieder hergestellt. STÖLKER empfiehlt, Tuffsteine in den Käfig zu geben, an denen die Wiedehopfe die Schnäbel abwetzen. LANDBECK äusserte brieflich die Ansicht, dass Vater BREHMS *U. macrorhynchus* auf einen sehr alten Wiedehopf zurückzuführen sei, bei welchem sich wie bei vielen langschnäbeligen Vögeln der Schnabel im hohen Alter ungewöhnlich verlängert habe, wie dies auch individuell bei *Upupa* beobachtet sei. An geschossenen oder frischgefangenen fand STÖLKER Fussgeschwüre, wie sie auch in Gefangenschaft von ihm konstatiert wurden. SCHOMBURGK beobachtete in Siam einen Wiedehopf, dessen Schnabel wie der einer Loxia gekreuzt war; trotzdem frass der Vogel. (Ibis 1864, S. 248). LIEBE fand balggeschwulstähnliche Geschwüre unter den Hornscheiden des Schnabels und im Dillenwinkel; diese Geschwüre wurden durch trockene Wärme befördert.

Der Hauptfeind des Wiedehopfs ist jedenfalls der Mensch und seine Eingriffe in die Natur. Auf die künstliche Verminderung der Brutstätten, auf die Entziehung der Gelegenheit zur Nahrung wurde schon hingewiesen. Grosse Dezimierungen veranlassen die Leuchtfeuer, wie die Berichte der Stationen aller Länder darthun.

Für den Federhandel muss auch der arme Wiedehopf sein Kontingent stellen; aus Tunis werden viele Häute exportiert. Für Sammlungen und aus Schiesswut endlich werden die auffallend gefärbten Vögel viel gemordet, sodass beispielsweise in England ein Brüten kaum mehr vorkommt. Der Preis bei den Naturalienhändlern für den toten Vogel beträgt von Mk. 3,— bis Mk. 7,50, für das Ei von Mk. —,50 bis Mk. 1,10; lebend kommt er selten auf den Markt (man nennt Prag und Neapel) und kostet zwischen Mk. 10,— und Mk. 20,—. In England kostete anno 1395 ein Wiedehopf 2 Pence. —]

Jagd.

Der Wiedehopf flieht die Annäherung des Menschen schon von weitem. Obgleich er oft Gegenden bewohnt, wo ausser Hirten auch noch viele andere Menschen täglich verkehren, so gewöhnt er sich doch selten so weit an sie, dass er auf dem Freien auf Schussweite aushält. Man muss ihn daher, wenn man ihn schiessen will, meistens ungesehen zu hinterschleichen suchen, was jedoch eben nicht schwer hält. Weniger scheu sind die auf dem Zuge begriffenen Jungen. — Wer gut auf der hohlen Hand pfeifen und den Frühlingsruf des Männchens gut nachahmen kann, dem ist es ein leichtes, dies im Anfange der Begattungszeit herbeizulocken; er muss sich dabei aber versteckt und übrigens sehr still verhalten.

Zu fangen ist er nur da, wo man ihn öfters herumlaufen sieht, wenn man spannenlange, ganz feine Rütchen, die mit Vogelleim bestrichen sind, und an welche man in der Mitte an einem einige Zoll langen Pferdehaar einen lebenden Mehlwurm gebunden hat, so lose in die lockere Erde steckt, dass, wenn er an dem Wurm zupft, das Leimrütchen ihn berührt oder auf ihn fällt. — Einen Kreis von Fusschlingen (von deren Befestigung in der Erde man aber nichts sehen darf), in welche Würmer auf obige Art angelegt sind, für ihn aufzustellen, ist ein weniger sicherer Fang. [— In Brianza, Provinz Como, fängt man Wiedehopfe mit dem Roccolo. —]

Nutzen.

Wenngleich bei uns sein Fleisch nicht geachtet wird und den Bekennern des Mosaischen Glaubens als von einem unreinen Vogel sogar gesetzlich verboten war, so darf man es

doch deshalb nicht für schlecht halten, ja es ist vielmehr im Herbst, wenn diese Vögel auf dem Wegzuge begriffen sind, oft ausserordentlich schmackhaft, indem besonders die jungen Vögel dann, oftmals so fett wie Lerchen, einen sehr zarten Braten geben, auch keine Spur von jenem widerlichen Geruche mehr an sich haben. [— Schon ALDROVANDUS fand oft den Wiedehopf auf dem Speisemarkt. Auf den Nilbooten bilden verschiedene Wiedehopf-Gerichte einen regelmässigen Bestandteil des Menus. (SMITH.) —]

Sonst nützt er uns vorzüglich dadurch, dass er eine Menge schädlicher oder lästiger Insekten vertilgt. In der Nähe der Laubhölzer, Obstgärten und anderer Baumpflanzungen fruchtbarer Gegenden thun die Maikäferlarven oft furchtbaren Schaden (viel mehr als die Käfer selbst), indem sie Wurzeln der Gewächse abnagen, dass diese verdorren, und grosse Rasenflächen, ja ganze Wiesen verderben, dies um so leichter, da sie bekanntlich einige Jahre in der Erde leben und fressen, ehe sie zur Verwandlung kommen. Diesem Übel arbeiten nun eine Menge Vögel nach allen Kräften entgegen, am meisten aber die Stare und die Wiedehopfe, welche jene verderblichen Geschöpfe mit grosser Begierde aufsuchen, sich selbst und ihre Jungen damit zu nähren. — Man sieht, wie sich diese Vögel auf solchen Plätzen täglich und beständig einfinden, mit ihren Schnäbeln unablässig tiefe Löcher in die von den Maden aufgelockerte Erde bohren, um zu diesen zu gelangen, deren Sitz ihnen wahrscheinlich ihr feiner Geruch anzeigt. Hier lernt man auch den sonst so verschrieenen Fuchs von einer vorteilhaften Seite kennen; denn auch ihm sind diese schädlichen Larven eine Lieblingsspeise. Und finden sich endlich auf solchen angegriffenen Stellen noch Saatkrähen dazu ein, so wirkt die vereinte Hilfe bald zusehens. Manche schöne grasreiche Wiese sah ich schon auf diese Weise vom Verderben retten und andere, wo diese Hilfe fehlte, für viele Jahre zu Grunde gehen. — Sein Frühlingsruf belebt manche Gegend, und gezähmt macht er seinem Besitzer viel Vergnügen.

Schaden.

Der Wiedehopf wird uns auf keine Weise nachteilig.

[— Zur Geschichte der Kenntnis des Wiedehopfes.

In der Bibel versteht man unter Dukiphat (3. Mos. 11, 19 und 5. Mos. 14, 18) meist den Wiedehopf (ROSENMÜLLER, Handb. bibl. Altertumsk. IV. 2. 1831, S. 324 bis 326; KARPELLES, Verh. k. k. zool. bot. Ges. XXXV. 1885, S. 261), andere deuten das Wort mit Auerhahn, so nach den Stellen des Talmuds (LEWYSOHN, Zool. des Talm. 1858, S. 46). In Italien und Frankreich ass man den Wiedehopf, indem man zunächst das Blut aus dem abgeschlagenen Kopfe ablaufen liess, da sonst das Fleisch einen starken Moschusgeruch behielt. (Calwer Bibl. Naturg. 1836, S. 110). In hieroglyphischen Darstellungen Ägyptens findet der Wiedehopf sich oft, da er im Schlamm des Niles nach Ungeziefer wühlte und sich dadurch nützlich und bemerklich machte, so in den 3800 Jahre alten Felsengräbern von Beni Hassan (Sir GARDNER WILKINSON, Man. and Cust. of anc. Egypt. pl. VIII). Er hiess Ἄποπις, Sonnenbruder Ἡλίου ἀδελφός (PLUT. De Js. XXXVI, Herod. II. S. 153). Die Ägypter machten ihn wegen der Anordnung und Verschiedenheit seiner Farben, wegen der 26 oder 28 Federn der Haube, und in Anbetracht der Wintermauser zum Emblem der Abwechslung im Weltgebäude, der Folge der Zeiten und Jahreszeiten und der Anzeichen dafür. Daher hatte Orus, der Hieromant, einen Wiedehopfkopf auf der Spitze seines Stabes. (PHIPSON, Animal-lore of Shakespeare's time 1883, S. 209). In den Legenden der Araber spielt der Wiedehopf eine bevorzugte Rolle (LEVERKÜHN, Zool. Gart. XXX. 1889, S. 173 bis 179, KÖNIG, Journ. f. Ornith. XXXX. 1892, S. 366. XLIII. 1895, S. 189), wie er auch im Koran (Sure 27) ausführlich erwähnt wird. (LEVERKÜHN, Zeitschr. ges. Orn. IV. 1888, S. 420 bis 421; PIHAN, Rev. de l' Orient, de l' Algérie et des Col. 1857, Févr. S. 14 bis 15). HOMER und HESIOD nennen ihn nicht. Das klassische Altertum erzählt, dass der verbrecherische Thrakerkönig TEREUS in einen Wiedehopf verwandelt sei (Thuc. 2, 29; Apollod. 3, 14, 8; Paus. 10, 4, 7; Ov. Met. 6, 424 bis 674). ARISTOTELES giebt eine Anzahl sehr zutreffender Angaben, natürlich auch manches unrichtige (Hist. Anim. I, 1, 16; VI. 2, 4; IX. 11, 75, 15, 88, 49; B. 259). Er citiert eine Stelle des AESCHYLOS über ihn. In ARISTOPHANES' Vögeln tritt der Wiedehopf handelnd auf; wir sehen Anspielungen auf die Geschichte TEREUS' und PROCNES. (Ch. de Kay, Bird Gods. N. York 1898, S. 49). Auch AELIAN (III. 26, X. 16,) weist darauf hin: „Der Wiedehopf weiss wohl, dass er früher ein Mensch war und baut daher in Einöden und Felsen.“ Dieser Autor erzählt ferner eine ansprechende Sage, nach welcher der Sohn eines indischen Königs seine von seinen Geschwistern schlecht behandelten und endlich verstorbenen Eltern in seinem eigenen Haupte bestattete, wofür die Sonne gerührt den Jüngling in einen Wiedehopf verwandelte. Dieses indische Märchen — eine König Lear Variante — stimmt nach GUBERNATIS (Tiere indogerm. Mythol. 1874, S. 516) vollständig zu einer Erzählung von ALBERTUS MAGNUS, nach welcher der Wiedehopf mittelst eines seltenen Krautes verschlossene Plätze öffnen könne. E. ODER bearbeitete monographisch den „Wiedehopf in der griechischen Sage“ (Rhein. Mus. N. F. XLIII, 1888, S. 541 bis 556). ALDROVANDUS behandelt den Wiedehopf sehr ausführlich. PLINIUS' Naturgeschichte (X. 29, 44) hebt die frühe Herbstwanderung hervor. Der Wiedehopf prophezeite schon nach den Alten durch seinen Ruf vor der Reife des Weines eine gute Traubenernte; (W. THOMPSON, Glossary Greek birds 1895, S. 54 bis 57), nach anderer Version liebte er die Beeren sehr und berauschte sich durch den Genuss. (ALDROVAND. XVII. S. 317). Nach OLAUS verkündigt er durch eigentümliches klagendes Schreien baldigen Regen, auch dass Füchse im Grase verborgen liegen (HOPF, Tierorakel 1888, S. 144). CARDANUS behauptet, durch Bestreichen der Schläfe mit Wiedehopfblut sähe man Wunderdinge im Traum (nach GUBERNATIS). JACOBUS warnt davor, da man dann im Traume durch böse Geister verfolgt würde. CONRAD v. MEGENBERG (Buch der Natur. ED. SCHULZ 1897, S. 189) ist auch sehr schlecht auf ihn zu sprechen und sieht im Wiedehopf das Emblem eines Heuchlers, der seine Schlechtigkeit durch gutes Äusseres verbergen wolle. — In gewissen französischen Kalendern figuriert ein Heiliger Cucufa oder Cucupha; über diese Bezeichnung des Wiedehopfs siehe oben bei den Trivialnamen. Im Narbonnais hatte man die Sitte, Kinder, die am Tage dieses Heiligen geboren wurden, nach ihm zu nennen, sodass also Cucupha auch ein menschlicher Vorname wurde (L'Intermédiaire des chercheurs et curieux XVI, 645, 699, 724; XLII, 533, 755, 826; 30. Novembre 1900). Zauberer und heimliche Übelthäter benutzten im Mittelalter sein Herz vielfach. Die Zunge gegen den Kopf gehalten, sollte die Gedächtnisschärfe heben; der rechte Flügel am Kopfkissen eines schlafenden Menschen befestigt, veranlassen, dass der Schläfer nicht aufwache bis zur Fortnahme des Talismans. Im Freischütz fügt KASPAR „das rechte Auge eines Wiedehopfes“ dem Gemisch bei, mit dem er SAMIEL citiert (II. Akt, Szene 10). Nach FRANZIUS (Hist. Anim. 1612, S. 505, 1712, XX. 2, 1420), bei dem eine Fülle Material, liebt er die Nähe der Gräber. Dies findet vielleicht eine Erklärung in der Beobachtung „sonderbarer Niststätten,“ worüber bei Fortpflanzung mehr. Die grosse Menge Trivialnamen beweist am besten, wie gut die Völker den Wiedehopf kennen und von alters her kannten. BECHSTEIN der Jüngere fasst in seiner Naturgeschichte der Stubenvögel (1846, S. 75) in einigen Versen seine mystischen Wirkungen zusammen:

Sein Auge beim Freikugelgiessen
Befördert unfehlbaren Schuss;
Sein Herz, bei Herzweh warm genossen,
Ganz sympathetisch wirken muss.

Die Zunge leiht Prophetengaben,
Weshalb manch kläglicher Prophet
Uns ahnen lässt, dass seine Zunge
Aus der des Wiedehopfs besteht.

Die Federn dieses Kuckucksküsters
Bind' in ein Tüchlein auf den Kopf;
Und stillen sie dir deine Schmerzen,
Bedanke dich beim Wiedehopf.

Sein Blut auf deinen Puls gebunden,
Verschafft dir angenehmen Traum.
Dies Mittel wird probat befunden
Vor Schlafengehen, ihr glaubt es kaum. —]

[— VI. Familie.

Kuckucke, Cuculidae.

Schnabel rabenartig, an der Spitze zu einem Haken gebogen, nicht mit Zahnausschnitt versehen, seitlich zusammengedrückt, in der Regel mässig lang. Flügel bald kurz und gerundet, bald lang und spitz. Lauf bald länger, bald kürzer als die Mittelzehe. Die vorderen Gürteltafeln greifen auch um die Seiten des Laufes herum und stossen jederseits an die hintere, die Laufsohle bedeckende Längsreihe vierseitiger Schilder. (REICHENOW.)

Nach FÜRBRINGER (l. c., S. 1321) bilden die *Cuculidae* eine umfangreiche, aus circa 200 Arten bestehende, ziemlich gut abgegrenzte, aber nicht eng geschlossene Familie von kleinen bis ziemlich grossen Klettervögeln, die eine nahezu kosmopolitische Verbreitung besitzen, aber bei weitem die Tropen bevorzugen. Der Schwerpunkt ihrer Verbreitung liegt in der orientalischen und demnächst in der äthiopischen und neotropischen Region; das nearktische und paläarktische Gebiet ist arm an Kuckucken.

Nur ein fossiler *Cuculus* aus dem oberen Eocän Frankreichs ist von BLANCHARD beschrieben worden.

FÜRBRINGER stellt die *Cuculidae* der Verwandtschaft nach am nächsten zu den *Musophagidae*, während er die genealogischen Beziehungen der Kuckucke zu allen anderen Familien für wenig intime hält. —]

I. Gattung: **Kuckuck, Cuculus** L.

Schnabel: Von der Länge des Kopfes, zusammengedrückt, sanft gebogen, die scharfen Schneiden ohne Ausschnitt.

Zunge: Beinahe lanzettförmig, an der vorderen Hälfte flach und hornartig.

Nasenlöcher: Nahe an der Schnabelwurzel, rund oder ritzenförmig, mit einem etwas vorstehenden nackten Rande umgeben.

Füsse: Nicht lang oder meistens ziemlich kurz, bis unter das Fersengelenk befiedert, nur unten und an den Zehen nackt; diese gepaart, bis an die Wurzel getrennt, aber die äussere der beiden Hinterzehen ist eine Wendezehe, die auch zu den zwei vorderen geschlagen werden kann, auch gewöhnlich mehr auswärts als dicht neben der hinteren steht.

Flügel: Mittelmässig lang, schmal und spitzig; die erste Schwungfeder kaum halb so lang als die zweite, und diese auch noch bedeutend kürzer als die dritte, welche die längste von allen ist.

Schwanz: Gross, lang, abgerundet oder keilförmig, zehnfederig.

Das kleine Gefieder ist von geringem Umfang, aber dicht und derb; die langen Schenkelfedern bilden Hosen. Es sind meistens kurzfüssige, aber schlanke Gestalten. Männchen und Weibchen sind im hohen Alter fast gleich gefärbt, aber die meisten Arten haben im zweiten Jahr ein ganz anders gefärbtes Kleid als das nachherige ist.

Die Vögel dieser Gattung sind unruhig, stürmisch, flüchtig und scheu; aber sie leben einsam, wandern einzeln und weit weg. Ihre Aufenthaltsorte sind eigentlich waldige Gegenden, sie durchstreifen aber auch solche, wo Bäume selten sind. — Sie leben von Insekten und Insektenlarven, vorzüglich von Schmetterlingsraupen, und zwar [— auch —] von langhaarigen, welche die meisten Vögel verschmähen. Es sind gefrässige Vögel.

Ihre Fortpflanzungsgeschichte ist voll der merkwürdigsten Erscheinungen, denn sie brüten nicht selbst, erziehen auch ihre Jungen nicht selbst, sondern legen eins ihrer Eier in das Nest irgend eines kleinen Vogels, der von Insekten lebt oder doch seine Jungen damit füttert, überlassen jene Geschäfte lediglich diesen und geben so ihrer Nachkommenschaft verschiedene und ganz fremdartige Pflegeeltern. — Man hat diese sonderbare Abweichung von der allgemeinen Regel bald aus der Lage, bald aus der Grösse des Magens und anderen Umständen zu erklären gesucht, jedoch ohne hinreichende Gründe, und die wahre Ursache aufzufinden, bleibt für den Forscher ein noch unauflösliches Problem. — Die Jungen sehen hinsichtlich der Farben ihres Gewandes den Alten meistenteils sehr unähnlich.

Über die Anatomie dieser Gattung, auch über die hier vorkommende Behaarung der inneren Magenfläche hat mir Professor NITZSCH folgende Beobachtungen mitgeteilt:

„Nach Untersuchung des *Cuculus canorus* zeichnen sich am Skelett der echten Kuckucke besonders aus: 1) der Kiefer, durch eine seitlich hervorstehende, gerade bis zum Mundwinkel reichende Knochenleiste, welche die Breite des Rachens und der Schnabelwurzel merklich vermehrt; 2) die Stirn zunächst der Schnabelwurzel durch ansehnliche Breite, wozu der daran gesetzte platte Stirnteil des Thränenbeines noch beiträgt [—; die Nasenbildung ist holorhin, der Gaumen desmognath, der Vomer klein, die Schläfengrube tief und die Nasenscheidewand undurchbohrt. Basipterygoidfortsätze des Keilbeines fehlen (GADOW) —]; 3) die Gabel (*Furcula*) [—, deren Schulterende einfach und nicht verbreitert ist, —] durch eine wirkliche Artikulation ihres unpaaren unteren Fortsatzes [— (*Hypocleidium*) —] mit dem Brustbeinkamm; 4) das [— kurze —] Brustbein, zumal durch eine sonderbare Biegung seines Körpers, indem dieser, um dem bei starker Anfüllung sehr aufgetriebenen Magen Raum zu geben, in der hinteren Strecke sehr herunterwärts, d. h. von der Rumpfhöhle abwärts geneigt ist — ein Verhältnis, das ich so nur noch beim *Caprimulgus* gefunden habe. Übrigens nimmt das Brustbein nach hinten sehr an Breite zu,

sein Abdominalrand bildet einen ansehnlichen Bogen und hat jederseits nur eine kleine häutige Bucht [— (*Incisura lateralis*) —], folglich auch jederseits nur einen sogenannten hinteren oder Abdominal-Fortsatz [— (*Trabecula lateralis*). Es misst 5,4 Dorsalwirbellängen und besitzt eine ausgedehnte *Impressio sternocoracoidea*. Die *Processus laterales anteriores* sind ziemlich klein. Auch die einfache *Spina externa* ist nur kurz; das gleiche gilt für die ebenfalls vorhandene schlanke *Spina interna*. Die ziemlich dünne *Crista* erstreckt sich über das ganze Sternum, von dem sie scharf abgesetzt ist. Ihr Ventralrand ist gut gerundet, der Vorderrand schwach konkav. Die Spitze ist abgestumpft. Das *Coracoid* hat eine Länge von fünf bis sechs und eine grösste Breite von 2,5 bis 3 Dorsalwirbeln. Die geringste Breite beträgt nur drei Zehntel der grössten. Der *Processus lateralis posterior* ist mässig entwickelt, indem er drei bis vier Zehntel der grössten Breite ausmacht. Dagegen ist das *Procoracoid* gut entwickelt. Es nähert sich, indem es sich unter die *Clavicula* einschiebt, dem *Acracoracoid*. Ein *Foramen coracoideum* zum Durchtritt des *N. supracoracoideus* fehlt. Die Länge der *Scapula* kommt der von ca. sieben Dorsalwirbeln gleich. Die grösste Breite ist über achteinhalbmal geringer als die Länge. Das wenig gekrümmte, aber die *Basis scapulae* deutlich markierende Ende nähert sich dem Becken sehr. Der *Humerus* ist gleichlang wie die *Scapula*, bezw. etwas weniger kürzer, sein *Processus supracondyloideus lateralis* ist ganz reduziert. (FÜRBRINGER.) —] Der Rippenpaare sind sieben, von denen [— vier bezw. —] fünf mit Rippenknochen [— (*Sternocostalien*) —] versehen sind, der [— eigentlichen —] Halswirbel zwölf, [— der cervicodorsalen Wirbel mit beweglichen Halsrippen zwei, —] der Rückenwirbel fünf, der Schwanzwirbel sieben. Das Becken ist kurz, im Hinterteil breit, auf der Rückseite flach, wenig gewölbt und ohne sehr merkliche Leisten; der Seitenrand der Darmstücke desselben ist sehr ausgeschweift; die grätenförmigen Schamstücke biegen sich gegeneinander (was bei sehr vielen Vögeln, aber nie bei Singvögeln der Fall ist). [— Vom Skelett der Hintergliedmaßen sei bloss die am distalen Ende des *Tibiotarsus* die Zehenstrecksehne überbrückende knöcherne Spange und der für die Beugesehnen kanalisierte Aufsatz (*Hypotarsus*) des oberen Endes der Tarsometatarsushinterseite erwähnt. —] Die Nebenschulterblätter [— (*Ossa humerocapsularia*) —] fehlen; [— nach FÜRBRINGER sind sie durch Spuren von Verknöcherung aufweisende Faserknorpel repräsentiert. —] Statt des Röhrenbeinchens vermittelt nur eine häutige Röhre den Übergang der Luft aus der Paukenhöhle in den Unterkiefer, aber das vom hinteren Ende des Jochbogens bis zur Wurzel des inneren Fortsatzes der Unterkieferäste gehende Band *Ligamentum jugomandibulare posticum s. transversum* enthält wie bei Krähen, Pirolen und einigen anderen Vögeln zwei Knöchelchen [— (*Metagnathia*) —], nämlich ausser dem grösseren hinteren (wie es scheint, allen echten Singvögeln zukommenden) noch ein kleineres, welches äusserlich zunächst dem Jochbogen liegt. Die Oberschenkelknochen, wahrscheinlich auch die Schulterknochen, nehmen keine Luft auf; sonst aber sind fast alle Knochen, welche es überhaupt sein können, vollständig pneumatisch und marklos, selbst die Schwanzwirbel nicht ausgenommen.

[— *M. deltoideus propatagialis longus* und *brevis* bilden eine einheitliche, nur am Ende in zwei Zipfel geteilte Muskelplatte von mässiger Ausdehnung. Zur *Tendo propatagialis longa* tritt ausserdem nur noch ein grösstenteils sehniger, aber mit muskulöser Basis vom *M. pectoralis thoracicus* abgehender *M. pectoralis propatagialis longus* und zur *Tendo propatagialis brevis*, welche am *M. extensor metacarpi externus* und an der Vorderarmfascie inseriert, ein rein aponeurotischer, viel schwächerer *M. pectoralis propatagialis brevis*; die *Mm. cucullaris* und *biceps* sind nämlich ohne Propatagialaberrationen. Der *M. deltoideus major* ist kräftig und lang, wird aber vom *N. brachialis longus superior* nicht durchbohrt. Von Interesse ist auch das Verhalten des *M. deltoideus minor*. Dieser teilweise mit dem die cranialen drei Viertel des Sternum besetzenden *M. supracoracoideus* verwachsene Muskel greift durch den *Canalis supracoracoideus* auf die *Membrana sternocoracoclavicularis* über. Der bei *Cuculus Sonnerati* untersuchte schmale *M. latissimus dorsi anterior* ist durch mikroskopisch feine Muskelfasern mit dem breiteren *M. latissimus dorsi posterior* verbunden. Es ist auch ein sehr feiner *M. latissimus dorsi metapatagialis* und ein zweizackiger *M. serratus superficialis metapatagialis* vorhanden. Der vierzackige *M. serratus superficialis posterior* fällt durch seine Breite und Stärke auf. Ein *M. pectoralis abdominalis* fehlt. (FÜRBRINGER.) Von der Beckenextremität ist festzustellen, dass der *M. ambiens* typische Ausbildung zeigt, dem *M. caudiliofemoralis* eine *Pars iliaca* abgeht, dem *M. caudilioflexorius* indessen ein *Caput accessorium* zukommt, und dass die *Mm. flexor digitorum profundus* und *flexor hallucis longus* durch einfaches *Vinculum* verbunden sind. Der *M. peronaeus superficialis* ist durch seine Kleinheit bemerkenswert. (GADOW.) —]

Die [— lanzettförmige —] Zunge hat im vorderen Teil eine ziemlich hornartige, wie die Rachenhöhle farbige Bekleidung; sie ist von gewöhnlicher Länge, grösstenteils ziemlich gleich breit, am Seitenrand und vorn schneidend, vorn ganz und abgerundet, hinten wie gewöhnlich in zwei hervorragende spitze Lappen geteilt und gezähnt. [— Das Zungenbein besitzt ein vorn knorpeliges, hinten knöchernes und perforiertes Zungenkernstück (*Basihyale, Glossohyale*). Der ebenfalls knöcherne Zungenbeinkörper (*Basibranchiale I, Basihyale* der älteren Autoren) trägt caudal einen beweglichen Stiel (*Basibranchiale II, Urohyale*) und zwei am Schädel fadenförmig hoch hinaufreichende Zungenbeinhörner. (GADOW.) —] Der Schlund ist weit, ohne Kropf oder Bauch; der Vormagen mit vielen starken Schleimdrüsen besetzt. Der häutige, einer bedeutenden Auftreibung fähige Magen drängt angefüllt die Gedärme und übrigen Eingeweide sehr zusammen und treibt den Unterleib merklich auf; seine Grösse kann aber ebenso wenig als seine Lage und als die Form oder Biegung des Brustbeines der Grund des Nichtbrütens der Kuckucke sein, da die Caprimulgen ganz dieselben Verhältnisse zeigen. [— Die wenig harte *Cuticula* ist dick, entbehrt aber der Reibplatten. Das *Duodenum* ist breit, der Dünndarm wird nach dem wieder weiteren *Rectum* hin allmählich enger. (GADOW.) —] Die [— kolbig erweiterten, dicken —] Blinddärme sind ziemlich lang [— ungefähr so lang wie der Rumpf.

Nachstehend einige Darmmaße:

	Länge des *Coecum*	Länge des *Rectum*	absolute Darmlänge	relative[1]) Darmlänge
Cuculus canorus	4	6	47	6,8
Cuculus canorus (juv.)	2,6	4	38	6,5
Centropus affinis	3,5	4	32	4,3

Die Blinddärme sind immer glatt; die Schleimhaut des mittellangen übrigen Darmes dagegen trägt ziemlich hohe Zotten. —] Die beiden Leberlappen wie gewöhnlich von sehr ungleicher Grösse [—, indem der rechte bedeutend überwiegt, —] und durch eine ziemlich lange Querkommissur miteinander verbunden; eine Gallblase fand ich nicht. [— Sie soll nach GADOW jedoch ausnahmsweise gefunden werden. —] Die Milz winzig klein. Das Pankreas so lang wie die Duodenalschlinge, in der es liegt. [— Es besitzt drei Ausführungsgänge. (GADOW.) —] Die Luftröhre besteht aus harten Ringen; die Bronchien haben

[1]) Rumpflänge = 1. *R. B.*

eine knieförmige Beugung und nur Halbringe, welche bloss durch ein Muskelpaar [— (*Mm. tracheobronchiales*) —] bewegt werden; es ist also kein Singmuskelapparat vorhanden. [— Vom unteren Kehlkopf (hier ein *Syrinx bronchialis*) vom *Cuculus* giebt GADOW nach WUNDERLICH folgende Beschreibung: „die beiden letzten Trachealringe sind dorsal nicht geschlossen, deshalb steigt der Steg (*Pessulus*) vom ersten Trachealring vorn zum dritten hinten. Die beiden ersten Bronchialhalbringe sind stärker als die folgenden und liegen dichter zusammen als die übrigen. An dem dritten Halbringe setzt sich der Kehlkopfmuskel (*M. tracheobronchialis*) an. Die *Membrana tympaniformis interna* setzt sich oben an den Steg und an die hinteren Enden der ungeschlossenen Trachealringe. Im oberen Teile ist sie sehr breit, da die ersten Halbringe sehr flach sind. Erst am fünften Halbringe, wo auch der Bronchidesmus sich befindet, beginnt sie schmäler zu werden, um, immer mehr abnehmend, schliesslich die Lunge zu erreichen." —] Die Luftzellen des Rumpfes ähneln denen der Singvögel; zwischen den vorderen paarigen Seitenzellen ist eine unpaare Brustbeinzelle, welche aber zugleich zwischen die beiden (hier wie immer keine Luft aufnehmenden) Leberzellen tief eindringt. Die Nieren sind nicht von den Schenkelvenen durchbohrt; der vordere und hintere Lappen sehr abgerundet und seitlich über den mittleren hervorragend; zwischen beiden Nieren bleibt eine rautenförmige Lücke. Die Hoden sind kugelrund. Ich fand nur einen [— linken —] Eierstock.

[— Am Rumpfe der *Cuculidae* fehlen Dunen fast gänzlich. Brust- und Bauchteil der Unterflur sind sehr verbreitert und ausser bei *Cuculus* einen kleinen Inselrain umschliessend. Die Unterflur ist bei *Cuculus* schon an der Kehle gespalten, lange nicht zum After reichend. Die Dorsalflur enthält einen langen Spinalrain, verbreitert sich sehr und fliesst mit den Lendenfluren zusammen. Die Bürzeldrüse ermangelt des Federkranzes. Im Auge zählte NITZSCH zehn bis dreizehn Fächerfalten und zwölf Ringschuppen. (GADOW.) —]

Noch muss am Schlusse dieser anatomischen Schilderung einer merkwürdigen Erscheinung gedacht werden, die zwar nur beim *Cuculus canorus* beobachtet worden ist, aber vermutlich bei allen echten Kuckucken mitunter vorkommt, da sie durch die Nahrungsart dieser Vögel bedingt wird. Man findet nämlich nicht selten den Kuckucksmagen inwendig mit ziemlich fest ansitzenden Haaren bekleidet. Diese Behaarung ist oft nur sparsam und unvollkommen, zuweilen aber ist sie so dicht und von solcher Beschaffenheit, dass sie dem Pelze eines kurzhaarigen Säugetieres um so mehr ähnlich wird, als die Haare merkwürdigerweise immer einen gleichmässigen Strich haben. Sie sitzen nämlich seitlich oder mit dem Wurzelende fest und verfolgen mit ihren Spitzen ein und dieselbe Kreisrichtung um eine Querachse des Magens. — So täuschend diese Erscheinung wirklich zuweilen ist, so würde man doch nie hier eine selbständige Haarbildung des Kuckucksmagens angenommen haben, wenn man die dieser Annahme an sich entgegenstehenden Umstände zuvor erwogen und eine sorgfältige Untersuchung der Sache nicht gescheut hätte. Wiewohl noch ganz neuerlich der Haarpelz im Kuckucksmagen für ein normales Erzeugnis desselben erklärt und diese Ansicht selbst dann noch, als das Gegenteil vollkommen dargethan war, mit seltener Hartnäckigkeit verteidigt worden ist, so ist doch völlig erwiesen, dass jener Magenpelz nur durch eingehakte oder eingedrückte Raupenhaare entsteht. — Folgende Thatsachen beweisen dies.

1. Das Vorkommen festsitzender Haare im Kuckucksmagen ist zufällig. Sehr oft, und zwar bei Individuen jeden Geschlechts und Alters, ist keine Spur derselben wahrzunehmen.

2. Es zeigt sich eine bedeutende Verschiedenheit in der Bildung und Farbe und die grösste Unbestimmtheit und Unregelmässigkeit in der Frequenz und Stellung jener Haare.

3. Die Haare haben, wie die genauere mikroskopische Untersuchung und Zergliederung lehrt, weder einen organischen Zusammenhang mit den Magenwänden, noch sind eigene Hüllen oder Scheiden für ihre durchaus zwiebellosen Wurzeln gebildet, vielmehr sieht man deutlich, dass sie als fremde Körper bloss in die innere, unempfindliche, der Epidermis vergleichbare und einer Entzündung nicht fähige Magenhaut, und zwar auf sehr ungleiche Weise, eingedrungen sind.

4. Alle unter hinlänglich starker Vergrösserung beobachteten Haare eines solchen Magenpelzes zeigten trotz ihrer sonstigen Verschiedenheit (gleich den Grannen vieler Gräser) spitze, schief nach dem freien Ende zu gerichtete Seitendornen; durch diese Bildung aber wird vollkommen erklärlich, wie solche Haare als fremde Körper bei der peristaltischen Bewegung der Magenwände in diese eingehakt oder immer nur mit dem Wurzelende eingedrückt werden und sowohl einen festen Anhalt gewinnen, als den bemerkten gleichmässigen Strich erhalten konnten.[1]

5. Die Haare vieler Insekten, vorzüglich vieler Schmetterlingsraupen, die bekanntlich die Hauptnahrung des Kuckucks ausmachen, sind ebenso gebildet und haben ebensolche spitze schiefe Seitendornen wie die Haare der Kuckucksmagen; ja es sind nun schon mehrmals (es versteht sich von selbst, dass dies nicht immer der Fall sein kann) in behaarten Kuckucksmagen die Raupenarten noch vorgefunden worden, deren Haare den Pelz des Magens gebildet haben, indem die Haare der gerade im Magen befindlichen Raupen mit denen des Magenpelzes in Farbe, Stärke und ausgezeichneter Bildung ganz vollkommen übereinkamen.

[— MARSHALL bemerkt, dass auch er einmal das rostrote Pigment des Magenüberzuges beim Kuckuck gesehen habe, welches HEUSINGER erwähnt (MECKELS Archiv VIII, S. 558). Es waren grosse gruppenweise zusammenliegende Körner, die sich ziemlich tief in die wellig gestreifte Substanz des Überzuges hineinzogen. —]

Bisweilen ist der Haarpelz des Kuckucksmagens nur von den Haaren einer Raupenart gebildet, bisweilen von denen zweier oder mehrerer Arten. Der durch die Haare der gemeinen Bärenraupe (*Arctia caja*) entstandene fällt wegen der Stärke und Farbe der Haare sehr in die Augen und ist am leichtesten zu untersuchen. Wenn ihn aber sehr fein- und blasshaarige Raupen geliefert haben, so ist die Untersuchung viel schwieriger und eine sehr starke Vergrösserung nötig. Ich habe nunmehr die Haare von fünf verschiedenen Raupenarten im Kuckucksmagen festsitzend gefunden, zuletzt (im August des Jahres 1824) die der ausgezeichneten, noch in mehreren Exemplaren in dem Magen befindlichen Raupe der *Pygaera bucephala*, untermischt mit denen einer anderen, auch noch im Magen des Kuckucks vorhandenen Raupenart, die ich nicht genau bestimmen konnte.

Anmerkung. Über die Haare im Kuckucksmagen und deren Identität mit Raupenhaaren ist von mir in MECKELS Archiv für die Physiologie (VIII, 5, S. 559), sowie von CARUS und REICHENBACH in OKENS Isis (Jahrg. 1823, 6, S. 666 und Jahrg. 1824, 2, S. 295 und 5, S. 565) ausführlich behandelt worden. So wenig nach dem Annihilationsakt, welchen die Behauptung, dass der Kuckucksmagen selbst Haare erzeuge, bereits erfahren hatte, eine abermalige Verteidigung derselben vermutet werden konnte, so ist solche doch vom Pastor BREHM (s. Isis vom Jahre 1823, 11, S. 1249) wirklich versucht worden, indem derselbe unter anderen vermeintlichen Beweisgründen hauptsächlich anführt: dass die innere Magenhaut von eingestochenen Raupenhaaren entzündet werden müsse (da sie doch, wie aus ihrer ganzen Natur hervorgeht, keiner Entzündung fähig ist); — dass der Kuckucksmagen drüsig sei (was bekanntlich vom Vormagen, aber nimmermehr vom eigentlichen Magen,

[1] Vergleiche meine weiter unten angeführte Abhandlung S. 565–567. *Nitzsch.*

in welchem die Haare nur sitzen, gilt)[1]; — und dass zwar die im Magen befindlichen Haare mit Seitendornen versehen seien, aber nicht die Haare der Bärenraupe (welche Äusserung ebenfalls auf einer Täuschung beruht, indem sich erwiesen hat, dass Pastor BREHM die Bärenraupe (*Arctia caja*), deren Haare CARUS, REICHENBACH und ich im Kuckucksmagen fest haftend fanden, verkannt und die glatthaarige Raupe der *Gastropacha rubi* dafür gehalten hatte). — Indessen hat BREHM in derselben Angelegenheit gezeigt, dass er einen erkannten Irrtum, sogar mit Freudigkeit eingestehen könne, indem er Seite 954 des zweiten Bandes seines Lehrbuches der Naturgeschichte der europäischen Vögel sagt: Zu meiner grossen Freude traf ich nicht nur bei den Weibchen, sondern auch bei den Männchen dieses merkwürdigen Vogels eingewachsene (!) Haare im Magen. — Vorher hatte er nämlich wiederholt behauptet, nur der weibliche Kuckuck habe Haare im Magen (s. Beiträge z. Vogelk. I, S. 468, III, S. 900 und Lehrb. S. 126). Es ist also auch zu hoffen, dass dieser sonst so verdiente Ornithologe, den nach seiner ausdrücklichen Versicherung nicht Rechthaberei, sondern nur Liebe zur Wahrheit leitet, nunmehr seine Ansicht über die Natur der Kuckucksmagenhaare überhaupt berichtigen und somit endlich aufhören werde, einen sonnenklar dargelegten Irrtum (dem die Seite 126 des angeführten Lehrbuches noch als Gewährsmänner genannten Gelehrten längst nicht mehr huldigen) das Wort zu reden.

[— Wie bei den meisten, vielleicht allen Vögeln wird auch beim Kuckuck die innere Magenhaut dann und wann ausgestossen. Ich fand besonders stark behaarte Magen in einigen Fällen mit teilweise und einmal sogar mit fast gänzlich losgelöster *Cuticula*. Daraus erklärt es sich, dass man zu ein und derselben Zeit und in derselben Gegend dicht mit Haaren besetzte und auch ganz haarlose Kuckucksmagen findet. —]

Wir haben von dieser interessanten Familie der Kuckucke in Deutschland nur zwei Arten.

[1]) Seit der Zeit, da NITZSCH obige Stelle schrieb, ist die wahre Natur des Muskelmagens erkannt worden. Die *Cuticula* derselben ist nämlich nichts anderes als das erstarrte Sekret von Drüsen der Magenwand. Der Muskelmagen besitzt somit auch Drüsen, nur sind sie durch die dicke *Cuticula*, in der die Raupenhaare stecken, verdeckt. *R. B.*

Der gemeine Kuckuck, Cuculus canorus L.

Tafel 42. { Fig. 1. Altes Männchen.
Fig. 2. Altes Weibchen.
Fig. 3. Altes Weibchen der roten Phase.

Tafel 43. { Fig. 1. Altes Weibchen im Übergangskleide.
Fig. 2 und 3. Junge Vögel.

Tafel 45. Fig. 1—22 und 25—50. Eier.

Europäischer, aschgrauer, singender Kuckuk oder Kukuk, Guckguk, Gukguk, Guckgu, Gugug, Guckaug, Gugauck, Guckufer, Gucker, Gauch oder Gutzgauch, roter, braunroter, rotbrauner, brauner Kuckuk; hier zu Lande: der Kuckuk.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Tagug.* Armenisch: *Kku.* Croatisch: *Kukavica obična.* Czechisch: *Kukučka obecna.* Dänisch: *Gjög, Kukker, Kukkmaud.* Englisch: *Common Cuckoo, Cuckow.* Finnisch: *Käki.* Französisch: *Coucou gris.* Gälisch: *Cuach, Cuthag.* Griechisch: *Phasotrygonon.* Grusinisch: *Guguli.* Holländisch: *Koekoek.* Italienisch: *Cuculo, Cuculo commune, Cuculo ruginoso, Cuculo francescano, Cuculio, Cucolo, Cuccuino.* Japanisch: *Kakko.* Lappisch: *Kiekka.* Maltesisch: *Kuku, Dakkuka, Kahla, Sultan il gamiem.* Maurisch: *Takouk, Oukouk.* Norwegisch: *Gjög.* Persisch: *Gjög.* Portugiesisch: *Cuco.* Russisch: *Kukushka.* Sardinisch: *Cucu.* Schwedisch: *Gök, Gauk, Gek, Guck, Gucku, Kucku.* Spanisch: *Cuco, Cuclillo, Cuquillo.* Südslawisch: *Kukavica.* Tatarisch: *Kukua, Kukue.* Ungarisch: *Kakuk.*

Cuculus canorus. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 110 (1758). —] — *Cuculus canorus.* Gmel. Linn. syst. I. p. 409. n. 1. — Lath. ind. I. p. 207. n. 1. — Retz. Faun. suec. p. 99. n. 50. — Nilsson Orn. suec. I. p. 116. n. 57. — *Le Coucou gris.* Buff. Ois. VI. p. 305. — Edit. de Deuxp. XI. p. 347. t. 6. f. 2. — Id. Planch. enl. 811. — Gérard. Tab. élém. II. p. 17. — Le Vaillant Ois. d'Afrique. V. pl. 202. le vieux d'Europe, et pl. 200. le même d'Afrique. — Temminck. Man. I. p. 381. — *Common Cuckow.* Lath. syn. II. p. 509. n. 1. — Übers. v. Bechstein. I. 2. S. 418. n. 1. — Bewick Brit. Birds. I. p. 148. — *Cucule cenerino.* Stor. deg. ucc. I. t. 67. *Cucule di color varia.* t. 69. — *De Koekoek.* Sepp. Nederl. Vog. II. t. p. 117. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1121. — Dessen Taschenb. I. S. 83. — Wolf u. Meyer, Orn. Taschenb. I. S. 110. — Deren Vög. Deutschl. Heft V. — Meisner u. Schinz, Vög. der Schweiz. S. 50. n. 50. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 53. — Koch, Baier. Zool. I. S. 139. n. 64. — Brehm, Beitr. I. S. 456—494. und II. S. 695—705. und III. S. 898—904. — Frisch, Vög. Taf. 40. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 215. Taf. 45. Fig. 102. altes Männchen. — [— *Cuculus canorus.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p. 196. Taf. 127, 128, 129 (1826). — *Cuculus canorus.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXIV (1840). — *Cuculus canorus.* Schlegel, Rev. crit. p. LI (1844). — *Cuculus canorus.* Nilsson, Skand. Faun. p. 160 (1858). — *Cuculus canorus.* Wright, Finl. Fogl. p. 255 (1859). — *Cuculus canorus.* Holmgren, Skand. Fogl. p. 395 (1866—71). — *Cuculus canorus.* Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 161 (1867). — *Cuculus canorus.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 779 (1869—74). — *Cuculus canorus.* Fallon, Ois. Belg. p. 107 (1875). — *Cuculus canorus.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 199. pl. 299 (1878). — *Cuculus canorus.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 387 (1880). — *Cuculus canorus.* Homeyer, Vög. Deutschl. p. 5 (1885). — *Cuculus canorus.* Reyes y Prosper, Av. España p. 29 (1886). — *Cuculus canorus.* Giglioli, Avif. ital. p. 209 (1886); p. 345 (1889). — *Cuculus canorus.* Arévalo y Baca, Av. España p. 105 (1887). — *Cuculus canorus.* Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIV. p. 68 (1888). — *Cuculus canorus.* Gätke, Vogelw. Helgol. p. 447 (1891). — *Cuculus canorus.* Brehm, Tierleben, III. Aufl. Vög. II. p. 79 (1891). — *Cuculus canorus.* Frivaldszky, Av. Hung. p. 104 (1891). — *Cuculus canorus.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 77 (1892). — *Cuculus canorus.* Cat. Birds Brit. Mus. XIX. p. 245 (1891). — *Cuculus canorus.* Collett, Norg. Fuglef. p. 118 (1893—94). — *Cuculus canorus.* Reiser, Orn. balcan. II. p. 101 (1894); IV. p. 89 (1896). — *Cuculus canorus.* Chernel, Magyarország madarai II. p. 460 (1899). — *Cuculus canorus.* Fatio, Ois. Suisse I. p. 246 (1899).

Monographien: Opel, Dr. F. M. Eduard, Der Kuckuck. Beiträge zur Kenntnis des *Cuculus canorus.* Dresden 1861. — Baldamus, Dr. E., Das Leben der europäischen Kuckucke. Berlin 1892. — Rey, Dr. E., Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckuckes. Leipzig 1892. — Capek, V., Beiträge zur Fortpflanzung des Kuckucks. Oslawan 1896. —]

Junge Vögel im ersten und zweiten Kleide.

Cuculus canorus rufus. Gmel. Linn. syst. I. p. 409. n. 1. var. *β.* — *Cuculus rufus.* Bechstein, Orn. Taschenb. I. S. 84. — Dessen Naturg. Deutschl. II. S. 1142. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 54. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 51. n. 51. — Nilsson Orn. suec. I. p. 119. n. 58. — *Cuculus hepaticus.* Lath. ind. I. p. 215. n. 25. — Sparm. Mus. Carls. t. 55. — Retz. Faun. suec. p. 100. n. 51. — *Le Coucou vulgaire* (premier âge). Le Vaill. Ois. d'Afriq. V. pl. 201. et (jeune) pl. 203. — *Cucule rossicio.* Stor. deg. ucc. I. t. 68. — *De rosse Koekoek.* Sepp. Nederl. Vog. VI. t. p. 327. — Wolf u. Meyer, Vög. Deutschl. Heft 29. Weibchen im zweiten Jahr, und junger Vogel. — Frisch, Vög. Tafel 41 und 42. — Naumanns Vög. Nachtr. S. 37. Taf. 4. Fig. 9. junger Vogel im ersten Jahre.

[— Abbildungen der Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 84. Taf. XV. Fig. a—e (1845—53). — Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 50. Fig. 5 (1854). — Baldamus, Dr. E., Das L. d. europ. Kuckucke. — Seebohm, Col. Fig. Eggs of Brit. Birds. Pl. 49 (1896). — Naumannia 1854, Tafel I. Fig. 16; 1858, Tafel II. Fig. 6 und 7. —]

Kennzeichen der Art.

Die Füsse nebst den Krallen sind gelb; die Schwanzfedern haben am Schafte weisse Fleckchen; die Schwungfedern auf der Innenfahne weisse Bänder; der weisse Unterkörper ist mit schwärzlichen Wellenstreifen besetzt.

Beschreibung.

Dieser merkwürdige Vogel hat auf einen flüchtigen Blick etwas Ähnliches von einem Raubvogel, namentlich vom Sperber und Turmfalken, wozu sowohl Gestalt als Farbe beitragen; allein sein Schnabel, welcher eher einem Drosselschnabel ähnelt, und seine paarzehigen, schwächlichen oder kleinen Füsse mit den kleinen Nägeln enttäuschen ebensobald, weil sie eine Lebensweise vermuten lassen, die von keiner räuberischen Natur sein kann und von der jener sich gänzlich unterscheiden muss. Dies zweideutige Aussehen mag Unwissende wohl oft genug getäuscht und das Entstehen so vieler Märchen, womit die Geschichte dieses merkwürdigen Vogels ausgeschmückt wurde, bewirkt haben. Die meisten derselben stehen beim gemeinen Mann noch im frischen Andenken und haben sogar manches Sprichwort begründet; denn er vereinigt in seinem Wesen so viel Auffallendes, dass jedermann von ihm spricht und ihn zu kennen wähnt, während er ihn in seiner wahren Gestalt, sowie in seinem wirklichen Thun und Treiben gar

nicht kennt. Die eigentlichen Forscher hatten daher zu allen Zeiten viel mit diesem Vogel zu schaffen, und nur erst den neueren gelang es, diesen Stall des Augias in der Ornithologie doch insoweit zu säubern, dass es den nachfolgenden wenigstens sehr leicht gemacht sein wird, auch die noch hier und da in den Winkeln steckenden kleinen Überbleibsel vollends wegschaffen zu können.

In der Körpergrösse ist unser Kuckuck mit der Schwarzdrossel zu vergleichen, auch mit der Turteltaube; aber seine grossen Flügel und [— der lange und breite —] Schwanz geben ihm ein grösseres Aussehen, sodass er fliegend einem kleinen Falken ähnlich wird. Er ist von einer schlanken Gestalt; Flügel und Schwanz sind bei ihm sehr ausgebildet, die Füsse aber klein und kurz. In der Grösse findet man einen bedeutenden Unterschied, welcher wahrscheinlich von einer besseren oder schlechteren Pflege in frühester Jugend herrührt; auch mag ein früheres oder späteres Ausbrüten darauf Einfluss haben. Sein Gewicht beträgt selten unter 65 und ebenso über 90 g. Das Weibchen ist gewöhnlich etwas leichter, auch in den Dimensionen kleiner als das Männchen, und es ist eine Seltenheit, eins der ersteren so gross zu finden als das Maximum von Gewicht und Maß hier angegeben ist. — Die Länge von der Stirn (wie hier immer gemessen) bis zur Schwanzspitze ist bei ausgewachsenen Individuen nicht unter 30 cm und nicht selten bis 35 cm, wovon 17 bis 18 cm auf den Schwanz abgehen, der an sich keilförmig zugerundet ist und dessen breite, gegen das Ende schmäler werdenden und endlich schmal zugerundeten Federn aber nach aussen stufenweise an Länge abnehmen, sodass die äusserste fast 4,8 cm oder doch 3 cm kürzer als eine der Mittelfedern ist. Die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze ist 23,5 bis 24 cm, aber die ausgebreiteten Flügel messen der kurzen Armknochen wegen nur 59 bis 61 cm, obgleich sie in Ruhe liegend zwei Drittel bis drei Viertel der Schwanzlänge bedecken.

Der Schnabel ist von der Stirn bis zur Spitze auf dem Bogen 18 bis 22 mm, des weitgespaltenen Rachens wegen aber vom Mundwinkel aus 3 cm lang, dicht an der Stirn fast 1 cm hoch und hier 8 mm breit. Er ist dem oberen Rücken nach sanft abwärts gebogen, rundlich, aber doch von den Seiten merklich zusammengedrückt, die obere Spitze etwas überstehend, am Kopfe sehr breit, daher ein grosser, weiter Rachen. Der Oberschnabel ist inwendig fast gar nicht ausgehöhlt und platt. Das Nasenloch liegt nahe an der Stirn, an der Seite des Schnabels, ist rund, offen, mit einem aufgetriebenen häutigen Rändchen umgeben, und inwendig ist ein kleines warzenähnliches Zäpfchen sichtbar. Der Schnabel hat in jedem Alter eine hornartige braunschwarze Spitze, welche Farbe sich bei alten Vögeln gleichförmig bis an die Nasenlöcher erstreckt; hier wird er wie an der Wurzel der Unterkinnlade gelblich, die Mundwinkel pomeranzengelb; Rachen und Zunge orangerot; das kahle Augenliderrändchen pomeranzengelb, bei jüngeren heller, bei ganz jungen Vögeln bleichrot, und bei diesen hat auch der Schnabel mehr Gelb. Bei solchen ist der Stern der grossen Augen grau, dann wird er von der Pupille aus braun, dann hellbraun, hellgelb, hochgelb und endlich bei ganz alten feuerfarben.

Die kurzen, kleinen, schwächlichen Füsse sind bis tief unter das Fersengelenk oder fast zur Hälfte befiedert, und die Schenkelfedern bilden bedeutende Hosen; die Läufe, soweit sie kahl, sind mit einzelnen grossen Schildtafeln belegt, wenig kleinere bedecken auch die Rücken der schwächlichen Zehen, und die Krallen sind nicht gross, schlank, flach gebogen, spitzig, unten mit zwei grossen scharfen Schneiden versehen; die grösste ist die der äussersten Vorderzehe, welche auch zugleich am wenigsten gebogen ist, dagegen hat aber die kleinste an der inneren Hinterzehe die stärkste Krümmung. — Die Farbe der Füsse ist im Leben stets ein schönes helles Gelb oder Schwefelgeb, das an den gleichfarbigen Krallen nur selten einen schmutzigen, hornfarbigen Anstrich hat, welchen man am ausgestopften Vogel eher als am frischen bemerkt, bei welchem gemeiniglich alles einfarbig schön hellgelb ist. Die Fusswurzel ist 14 bis 18 mm hoch; die äussere Vorderzehe mit der 10 mm langen Kralle 3 cm, die innere mit der 6 mm langen Kralle 18 mm lang, die äussere Hinterzehe mit der 6 mm langen Kralle 22 mm und die innere mit der 5 mm langen Kralle 14 mm lang. Auch habe ich die Maße so gefunden: Lauf 22, äussere Vorderzehe 27, innere 16, äussere Hinterzehe 22 und die innere nur 12 mm lang. — Im Tode werden die Füsse oft orangegelb.

Das kleine Gefieder ist derb, knapp anliegend, von oben fast wie bei Tauben, die Federn abgerundet, die am Bürzel aber schmal, die oberen Schwanzdeckfedern noch weit schmäler und sehr lang, aber die unteren nicht so lang und auch viel breiter. Die kurzen Federn in den Seiten sind nicht im stande, den Flügel zu tragen, und die Hosenfedern verdecken meistens einen bedeutenden Teil der Füsse. Die Schwungfedern erster Ordnung haben sehr steife, etwas gebogene Schäfte, daher diese Federn sich etwas säbelförmig biegen; sie sind schmal zugerundet, die kürzeren schief abgeschnitten, die der zweiten Ordnung sehr kurz, aber breit, am Ende fast gerade oder ausgebogen, die letzten zugerundet; die breiten Schwanzfedern haben sehr locker zusammengefügte Bärte.

Das alte Männchen hat brennend feuerfarbige Augensterne, und die Farben an und im Schnabel, an den Augenlidern und Füssen sind von einer ausgezeichneten Schönheit; Kopf, Hals bis auf die Oberbrust herab, Flügelfedern, der ganze Rücken und die oberen Schwanzdeckfedern sind hell aschblau oder bläulichaschgrau, an den letzten Teilen am dunkelsten und auf dem Bürzel fast mohnblau, an der Kehle und der Gurgel aber am lichtesten; Brust, Weichen, Schenkel und Bauch weiss, mit schmalen grauschwarzen oder braunschwärzlichen Wellenstreifen durchzogen; After und untere Schwanzdeckfedern weiss, mit schön rostgelbem Anflug und mit einzelnen abgekürzten braunschwarzen Querstreifchen. Die grossen Schwingen sind schwärzlichaschgrau, mit schwachem, seidenartigem, grünlichem Glanz und auf der inneren Fahne mit sieben bis zehn, auch wohl elf, weissen Querflecken, die wurzelwärts bis an den Schaft gehen, wo sie auch allezeit schmäler sind, bis auf den Rand reichen und sich mehr ausbreiten; die der zweiten Ordnung dunkelaschgrau, auf der Innenfahne mit zwei weissen Flecken und einem dergleichen sehr breiten an der Wurzel. Die Schwanzfedern sind mattschwarz wie Kohle und auch so glänzend, alle mit weissen Spitzchen, mit sieben bis zehn schief gegenüber, dicht am schwarzen Schafte stehenden kleinen weissen Fleckchen, welche an den Wurzeln und auch an der äussersten Feder fast ganz zu kurzen schiefen Querflecken und abgebrochenen Binden werden, wovon aber mehrere von den Deckfedern bedeckt werden, und mit vielen kleinen weissen Zackenfleckchen auf dem Rande der inneren Fahne, die wurzelwärts auch grösser und länger werden, an beiden Fahnen der Mittelfedern aber sehr klein sind. Auf der glänzend grauschwarzen Unterseite der Schwanzfedern machen diese weissen Randfleckchen und die abgebrochenen Binden der beiden äussersten Federn, die hier durch den Schaft gehen, den Schwanz sehr bunt. Die Schwingen sind von unten dunkelbraungrau mit den weissen Zackenbinden; die unteren Flügeldeckfedern weiss, mit feinen schwarzgrauen Wellenstreifchen durchzogen.

Das Alter macht unter den einmal ausgefärbten alten Vögeln in den Farben wenig Unterschied, und man erkennt sehr alte Männchen kaum an dem feurigeren Augenstern, blaueren Rücken und dunkler, schmäler und regelmässiger gewellten Unterkörper, besonders an der längeren und stärker gekrümmten Schnabelspitze und ansehnlicheren Körpergrösse überhaupt. Auch hat der Oberkörper nicht selten einen schwachen Metallschimmer.

Das junge Männchen, nach überstandener erster Mauser, bekommt bei uns meistens immer das eben beschriebene Kleid und unterscheidet sich kaum durch eine trübere oder braungelbe Farbe des Augensternes von den alten.



Cuculus canorus L. **Gemeiner Kuckuck.** 1 altes Männchen. 2 altes Weibchen. 3 Weibchen, rote Varietät.

$^{3}/_{4}$ natürl. Grösse.

In südlicheren Ländern mag es damit wunderbarerweise ganz anders sein, indem sie dort aus dem Jugendkleide in ein mittleres, ganz anders gefärbtes, was beim Weibchen beschrieben wird, und dann erst in das aschblaue, beständige übergehen.

Sehr alte Weibchen sehen dem Äusseren nach den alten Männchen vollkommen gleich und sind kaum an einer weniger feurigen Farbe der Augensterne und an dem lichteren, nicht so tief auf die Brust herabgehenden Aschgrau zu unterscheiden; gewöhnlich zeigt sich jedoch bei den meisten alten Weibchen am Kropfe ein undeutlicher, schwachrötlicher, wellenförmiger Anflug in dem lichteren Grau oder auch auf dem Oberhalse einige verwaschene rötliche Querbinden, und das Weiss am Unterkörper ist etwas gelb angeflogen. Seltener sind solche Weibchen (wahrscheinlich noch jüngere), bei welchen alles ins Rötliche fällt, wo sich auf dem schmutzigeren Grau am Flügel einzelne rostfarbige Fleckchen zeigen, die Zackenflecke der Schwingen rötlich sind, wo auch am Halse rostfarbige und schwärzliche Binden stehen, bei welchen dann das Grau der Gurgel kaum bis an die Kropfgegend herabreicht, und deren Unterkörper sonst ganz auf gelblichweissem Grunde braunschwärzliche Wellenstreifen hat. Sie stehen zwischen dem rotbraunen und grauen Kuckuck gewissermaßen in der Mitte.

Das jährige Weibchen unseres Kuckucks hat den Naturforschern bisher sehr viel zu schaffen gemacht, da es meistens in der Farbe seines Gefieders so ungemein von den gewöhnlichen Farben, sowohl des jungen als vielmehr noch des alten Kuckucks abweicht, sodass es gar nicht zu verwundern war, wenn man es bei mangelhafter Kenntnis dieses schwierigen Punktes für spezifisch verschieden vom gemeinen Kuckuck hielt. Es ist der sogenannte rotbraune Kuckuck (*Cuculus rufus s. hepaticus*) der Schriftsteller. Dass aber dieser rotbraune Kuckuck wirklich nichts Anderes als der jährige graue oder gemeine Kuckuck (*Cuculus canorus*) ist, haben die neuesten und sichersten Beobachtungen bewährter Forscher unleugbar dargethan; denn 1. hat man ihn mit dem grauen fliegen und sich begatten gesehen; man hat in Lebensart und Betragen beider keinen Unterschied gefunden; und diejenigen, welche Verschiedenheiten in der Körper-, Schnabel- und Fussbildung beider suchten, wurden so oft und gründlich durch entgegengesetzte Beobachtungen widerlegt, dass ihre Angaben alle Haltbarkeit verlieren mussten. 2. Hat man nun, als man sich recht ernstlich bemühte, die Sache ins reine zu bringen, Vögel dieser Art genug erlegt, die eben das Übergangskleid vom roten zum aschgrauen Kuckuck trugen, sich nämlich soeben mauserten und entweder das Jugendkleid mit dem echt roten oder dieses mit dem aschblauen vertauschten. Die obere Figur auf Tafel 128[1]) wird dies deutlich zeigen; jenes Kuckucksweibchen hat bereits fast alle Federn gewechselt und das graue Gewand angelegt bis auf sechs Schwungfedern zweiter Ordnung und mehrere der grossen Deckfedern in jedem Flügel, denen man es deutlich ansieht, dass sie alte Federn, also vom vorigen Kleide sind, und deren Farben es genugsam beweisen, dass dieser Vogel vor dieser Mauser ein sogenannter echter rotbrauner Kuckuck war. Dieses interessante Exemplar, wovon jene möglichst treue Zeichnung entnommen wurde, besitzt das Museum in Berlin, wo sich auch der Ungläubigste von der Wahrheit dieser Sache überzeugen kann, indem auch noch manches andere dort aufgestellte Stück hierzu beitragen wird.

Es war notwendig, diese kurzen Bemerkungen, die sich auf die unwiderleglichsten Thatsachen begründen, vorauszuschicken, ehe zur wirklichen Beschreibung des rotbraunen Kuckucks geschritten werden konnte. Der weibliche Kuckuck ist bei uns nach zurückgelegter erster Mauser sehr oft, doch nicht immer, der echte rotbraune, und ähnelt dann von oben einem jüngeren weiblichen Turmfalken, aber das rötliche Rostbraun ist von einer noch viel höheren oder lebhafteren Mischung als bei diesen. Hier die Beschreibung eines solchen roten Kuckucks. Der Schnabel an der Spitze ist schwarz, wurzelwärts schmutzig olivenfarbig oder horngelblich, die Wurzel der Unterkinnlade und die Mundwinkel orangegelb; der Rachen orangerot; das Augenlidrändchen hochgelb; die Iris schön gelb, am Rande in Schwefelgelb, an der Pupille in Braun übergehend. Bei manchen ist die Iris auch ganz gelbbraun, bei anderen bereits hellgelb. Die Füsse sind schön gelb, manchmal fast orangegelb (besonders einige Stunden nach dem Tode des Vogels); die Krallen gewöhnlich sehr licht gelblichgrau oder auch schmutziggelb. An den oberen Teilen ist das Gefieder sehr schön hell rostfarben mit schmalen schwarzbraunen Querstreifen, welche an Breite und Form etwas verschieden sind; denn auf den Flügeln, den Schultern und am Oberrücken sind sie am breitesten und am letzteren auch am regelmässigsten, auf den langen schmalen Bürzel- und Oberschwanzdeckfedern aber sehr unterbrochen in kleine herzförmige Fleckchen ausartend, sodass an diesen Teilen die schöne Rostfarbe am reinsten ist und fast in Ziegelrot übergeht. Kehle, Wangen und Vorderhals sind weiss, rostgelb und rosträtlich angeflogen, mit schwarzbraunen Wellenstreifen dicht durchzogen; die Brust, Seiten und die sehr grossen Schenkelfedern (Hosen) rein weiss, mit schönen schmalen braunschwarzen Querstreifen gewellt; die innere Seite der Schenkel mit rostfarbenen, schwärzlich gebänderten Federn durchmischt; Bauch und After weiss; die langen unteren Schwanzdeckfedern weiss mit einzelnen abgebrochenen schwarzen Querstreifen. Die grossen Schwingen sind schwärzlichbraun, am Rande der äusseren Fahne mit regelmässig voneinander entfernten rostfarbenen Querflecken, welche nach der Wurzel zu grösser werden und hier zuletzt in Weiss übergehen; diesen Querflecken stehen nun auf der inneren Fahne ebensoviel weisse, roströtlich gemischte Querbinden entgegen, die aber, wie jene, auch nicht bis an den Schaft reichen; die hinteren Schwungfedern haben schwarzbraune und rostfarbige Querbinden von gleicher Breite. Der Schwanz hat rostfarbene und schwarze, gleichbreite, schiefe, am Schafte wechselnde Binden, wovon nur die letzte schwarze an der weissen Spitze breiter als die anderen ist; am Schafte ändern die rostfarbenen Binden schnell die Farbe in Weiss, und diese weissen Längsflecke dehnen sich besonders an der äusseren Fahne der äussersten Seitenfeder so aus, dass sie die Rostfarbe nach der Wurzel hin ganz verdrängen. Alle diese Zeichnungen erscheinen auf der unteren Seite des Schwanzes matter, aber hier sind die Schäfte nicht (wie oben) einfarbig schwarzbraun, sondern abwechselnd weiss und schwarzbraun, sodass die Binden sich auch durch die Schäfte ziehen. Die untere Seite aller Schwungfedern ist dunkelgrau, weiss und rötlich gebändert; die unteren Flügeldeckfedern weiss mit feinen schwärzlichen Wellenlinien.

Gegen die Mauser hin erscheint das Gefieder des rotbraunen Kuckucks sehr abgebleicht, die Hauptfarbe fast nur dunkel rostgelb statt rostrot, das Schwarzbraun in mattes Dunkelbraun umgewandelt u. s. w., weshalb denn das Herbstkleid viel heller als das Frühlingskleid aussieht. — Der Schwanz hat bei mehreren dieser rotbraunen Kuckucke nicht die echt keilförmige Gestalt, weil die mittleren Federn oft von gleicher Länge sind, das folgende Paar kaum etwas kürzer als diese ist, die anderen aber nun schnell stufenweise an Länge abnehmen, dass die äusserste um 4,8 cm kürzer als eine der mittelsten ist.

So wie es einerseits völlig erwiesen ist, dass unter unserem Himmelsstriche bei weitem nicht alle Kuckucksweibchen ihr erstes Jugendkleid mit diesem rotbraunen verwechseln, sondern viele nach der ersten Mauser gleich als grauer Kuckuck erscheinen, ein dem des zweijährigen Weibchens ganz ähnliches Kleid oder doch ein solches anlegen, das fast das Mittel zwischen dem rotbraunen und aschgrauen hält, wie schon oben erwähnt wurde, und wovon man jetzt in gar vielen Sammlungen Stücke findet, die dies alles bezeugen, so glaube ich andererseits auch behaupten zu können, dass auch bei uns nicht alle echt rotbraunen Kuckucksweibchen nach der

[1]) Gemeint ist die II. Auflage. In der vorliegenden Auflage ist dafür Figur 1 auf Tafel 43 gegeben. *E. R.*

zweiten Mauser das aschgraue Kleid anlegen. Ich schoss vor einigen Jahren am 17. September ein Kuckucksweibchen im echt rotbraunen Kleide, was, beiläufig gesagt, jederzeit sehr leicht vom rötlichen Jugendkleide zu unterscheiden ist, und dieser Vogel, welcher bestimmt kein Junger von demselben Jahre ist, stand schon in voller Mauser; allein die vielfach hervorkeimenden neuen Federn waren keine aschgrauen, sondern rote, von einer weit höheren Rostfarbe und mit weit dunkleren Bändern durchzogen als ihre Nachbarn, die alten abgenutzten und abgebleichten Federn; die neuen Bürzelfedern waren sogar schön rostrot und hatten bloss an der Spitze ein kleines schwarzes, herzförmiges Fleckchen; alles zeigte, dass der Vogel abermals ein rotbraunes Kleid, viel schöner noch als das erste anlegen wollte, also bestimmt zwei Sommer nacheinander ein echt rotbrauner Kuckuck gewesen sein würde. Ich besitze dieses interessante Exemplar noch und habe auf unserer Tafel 128 unter Figur 2[1]) eine treue Abbildung davon gegeben, an welcher man selbst an der dunkleren Farbe die neuen Federn zwischen den alten herausfinden wird.

Ich wiederhole es: der *Cuculus rufus* ist nicht als Art vom *Cuculus canorus* verschieden; er ist hier bei uns entweder ein jähriges oder ein zweijähriges [— oder noch älteres —] Weibchen des gemeinen Kuckucks. Weil jedoch nicht alle Weibchen nach der ersten Mauser ein solches rotes, sondern manche ein graues Gewand anlegen, so müssen wir diesen *C. rufus* für eine in unserem Klima eben nicht gewöhnliche Abweichung halten, die aber bestimmteren Gesetzen unterworfen ist, als dass man sie eine Spielart (in dem Sinne, wie ich dies Wort gebrauche) nennen könnte [—, dass man sie vielmehr als individuelle Phase des Jugendkleides bezeichnen müsste. —] Das Klima scheint dabei eine höchst wichtige Rolle zu spielen, indem man weiss, dass von uns aus weiter nördlich der rotbraune Kuckuck noch viel seltener als bei uns ist und dass er im Norden gar nicht vorkommt, dass er hingegen schon im südlichen Deutschland viel häufiger als hier ist, und dass endlich nach den besten und zuverlässigsten Nachrichten das südöstliche und südliche Europa, namentlich Italien, ihn in grosser Menge aufzuweisen hat, selbst in weit grösserer Anzahl als den gewöhnlichen grauen. Noch mehr: dort sind nicht allein die Weibchen, sondern auch die jährigen Männchen rotbraun, und man vermutet mit grösster Wahrscheinlichkeit, dass die meisten dieser und jene alle es zeitlebens bleiben, weil die grauen dort so sehr selten sind; es giebt jedoch aschgraue Kuckucke auch unter einem heissen Himmel, z. B. am Kap, im warmen Asien u. s. w.

Das häufigere Vorkommen dieses rotbraunen Kleides im Süden, seine allmähliche Abnahme nach Norden zu und die mit dieser Schritt haltende Zunahme des grauen werden uns vor der Hand wohl noch rätselhaft bleiben, solange ein fortgesetztes Studium uns die wahre Ursache nicht entdecken lässt, um etwas Mehreres als blosse Vermutungen aufstellen zu können. Die von TEMMINCK, Man. I, S. 384 u. s. f., angeführten Mutmaßungen haben wenig oder nichts Wahrscheinliches und bringen uns nicht weiter; auch bleibt der Umstand, dass im nördlichen Deutschland nur allein Weibchen im echten roten Kleide vorkommen, noch unerklärlicher. Es sind dies alles so wunderbare Dinge, dass es denen, welche noch keinen Kuckuck sahen, der eben aus dem echten roten in das aschgraue Kleid überging und von beiden Kleidern die unzweideutigsten Merkmale trug, gar nicht zu verdenken war, wenn sie solange zweifelhaft blieben und sich zu der Meinung, zwei besondere Arten anzunehmen, hinneigten, oder wenn sie auf die Vermutung kamen, der in Italien so häufig vorkommende rotbraune Kuckuck könne von dem rotbraunen des nördlichen Deutschlands wohl als Art verschieden sein. Die Beweise gegen diese Meinung liegen aber jetzt genugsam am Tage, sie sind uns von mehreren bewährten Schriftstellern vor Augen geführt, und man kann in den zahlreichen Vogelsammlungen unseres Vaterlandes Stücke genug finden, welche jeden überzeugen müssen, dass es hier im mittleren Deutschland mit der Verwandlung der Farben bei unserem Kuckuck genau so ist, wie ich es oben angegeben habe. — So auffallend übrigens die Umwandlung des roten (gefleckten) in das aschgraue (fast einfarbige) Kleid wegen der ungemein grossen Verschiedenheit dieser Farben auch sein mag, so ist sie doch in der Ornithologie wie bekannt nicht unerhört, am wenigsten unter den Kuckucken, indem noch manche andere ausländische Art dieser Gattung, die vollkommen ausgefärbt ein schwarzes oder doch dunkles, oft glänzendes, ziemlich einfarbiges Gewand bekommt, früher zwischen diesem und dem Jugendkleide ein mittleres, buntes, von jenem ebenso abweichendes Kleid trug, an welchem nicht allein die Art und Weise der Zeichnung, sondern selbst die Farbe mit denen unseres Kuckucks solche Ähnlichkeit hat, dass sich daran die Verwandtschaft jener mit diesem sogleich deutlich ausspricht. Die älteren Ornithologen haben viel solcher jungen Vögel als besondere Arten beschrieben und von den Alten getrennt. So gehört z. B. nach neueren Beobachtungen *Cuculus maculatus* als junger, *C. mindanensis* als jähriger und *C. orientalis* als alter Vogel zu einer Art, die im mittleren Kleide unserem *C. rufus* sehr ähnlich sieht, ausgefärbt aber ein ganz schwarzes, grün und blau schillerndes Gewand trägt; und solcher Beispiele lassen sich unter den ausländischen Kuckucken noch mehrere auffinden.

Um nicht zu weitschweifig zu werden und in der Voraussetzung, dass man mir aufs Wort glauben wird, übergehe ich die nähere Beschreibung mehrerer in der Mauser stehenden Individuen unseres Kuckucks, die mir als Beleg für das oben Gesagte vorgekommen sind, habe aber vorzüglich solche Exemplare für meine Abbildungen gewählt, welche die Übergänge recht anschaulich machen. Noch muss jedoch bemerkt werden, dass bei uns alle rotbraunen Kuckucke aschgrau werden, dass dagegen aber, und wahrscheinlich auch in südlicheren Ländern, ein einmal grau gewordener Kuckuck nie wieder ein roter wird.

Der junge Kuckuck vor der ersten Mauser sieht dem alten bald mehr, bald weniger unähnlich und ist sehr verschieden gefärbt, ohne dass das Geschlecht darauf Einfluss hat; denn Männchen und Weibchen sind meistens nur durch die Sektion zu unterscheiden, weil die wohl etwas verschiedene Grösse doch zu keiner sicheren Bestimmung führt, indem sie oftmals von besserer oder schlechterer Pflege seiner Erzieher abhängt. Der Augenstern ist, noch im Neste, bleigrau, nachher, wenn der Vogel ausgeflogen, wird das Grau lichter, aber zugleich bräunlicher, dann hellbraun, und so sieht er bis zum Wegzuge aus; das Augenlidrändchen ist zuerst bleichrot, wird dann schmutziggelb, endlich pomeranzengelb; der noch kurze, wenig ausgebildete Schnabel hat anfänglich oben auch etwas Rötliches, wird aber bald gelber, an der Spitze schwärzer und dem der Alten ähnlich; auch der Rachen und die Füsse sind wie bei den Alten. — Höchst merkwürdig ist beim jungen Kuckuck die Verschiedenheit in der Farbe und Zeichnung des Gefieders; denn die Hauptfarbe ändert von einem schmutzigen Braunrot oder düsterer Rostfarbe, mit schwarzen Querbinden durchzogen, bis zu einem tiefen Grau mit wenigem Rot, ja bis ins Schieferschwarz ohne alle Rostfarbe auf die mannigfaltigste Weise ab, ohne dass man im stande wäre, auch nur eine wahrscheinliche Vermutung hierüber angeben zu können. Es giebt sogar gewisse Jahrgänge, in welchen von dem nämlichen alten Kuckuckspaar,[1]) mehr rotgefleckte und andere, in welchen mehr schiefergraue Junge fallen. Ich weiss sehr bestimmt, dass ich mehrere Jahre nacheinander unter den in meiner Gegend ausgebrüteten Jungen mich vergeblich nach einem rotgefleckten umsah; ein anderes Mal war es wieder umgekehrt und die schiefergrauen selten; Proben von Rostfarbe haben jedoch die meisten aufzuweisen. [— Die Verschiedenheit der Nahrung, welche der junge Kuckuck je nach der Art seiner Pflegeeltern erhielt, dürfte hierfür von bestimmendem Einfluss sein. —]

[1]) Der II. Auflage. Das Kleid ist gleich Tafel 42, Fig. 3 dieser Auflage. *E. R.*

[1]) Dafür dürfte wohl der Beweis fehlen. *E. R.*



Cuculus canorus L. **Gemeiner Kuckuck.** 1 altes Weibchen im Übergangskleide. 2, 3 junge Vögel.

$^3/_4$ natürl. Grösse.



Was ausser der Farbe der Augen, des Schnabels und der Füsse alle jungen Kuckucke miteinander gemein haben, beschränkt sich auf folgendes; der Unterkörper ist vom Kropfe an weiss, gelb angeflogen und mit schwärzlichen oder braunschwarzen, schmäleren oder breiteren, ungeregelten Wellen streifen durchzogen; im Genick stehen mehrere ganz weisse Federn, einzelne auch öfters noch auf dem Scheitel oder sonst am Kopfe; alle Federn der oberen Teile haben weisse Endkäntchen.

[— Der eben dem Ei entschlüpfte Kuckuck zeichnet sich durch seine dunkle, ins Violette ziehende Hautfarbe vor seinen meist heller pigmentierten Stiefgeschwistern deutlich aus. —]

Wenn der junge Kuckuck Federn bekommt, sieht er ganz schieferschwarz und der weissen Federränder wegen weisslich geschuppt aus, sobald sich aber die Federn mehr entfalten, zeigen sich an vielen Teilen der Befiederung rostfarbige Fleckchen, und solche Junge, an welchen nie etwas Rotes zum Vorschein kommt, sind ungemein selten, sodass ich unter den in hiesiger Gegend ausgebrüteten, solange ich denken kann, so wenige gefunden, dass es mir späterhin viel Mühe machte, ein Exemplar zum Abbilden zu erhalten. — Das Schwarz wird bald zum Schiefergrau und erst später, wenn der Vogel schon lange geflogen, noch lichter, ins Bräunliche ziehend. Nur auf den inneren Fahnen der Schwung- und Schwanzfedern sind die Zackenbinden und Flecke roströtlich, wovon man aber am zusammengefalteten Flügel und Schwanz nichts bemerkt. Es ist aber sehr oft der Fall, dass ein junger Kuckuck, der ein rein schieferfarbiger zu sein scheint, näher untersucht, wenigstens an den äusseren Fahnen der Schwingen und grossen Flügeldeckfedern, rostfarbige Pünktchen und Fleckchen hat, die man in einiger Entfernung leicht übersehen kann. So gezeichnet findet man schon mehrere. — Am gemeinsten sind, ein Jahr in das andere gerechnet, die rotbraun gefleckten jungen Kuckucke, wovon neben den viel selteneren schiefergrauen ein Männchen auf unserer Tafel[1]) abgebildet ist. Die Grundfarbe an den oberen Teilen ist ein düsteres bräunliches Schwarzgrau, am Kopfe am dunkelsten, das aber späterhin viel fahler wird; ausser den grauweissen Endsäumen zeigen sich dann auf diesem Grunde am Kopfe und Hinterhalse abgebrochene rostfarbige Binden, auf den Rücken- und Flügelfedern dergleichen Seitenflecke, die selten an den Schaft reichen; die fast schiefergrauen schmalen Bürzelfedern haben ausser den weissen Spitzchen meistens nur ein kleines rostfarbiges Mondfleckchen, Kehle und Wangen sind schwärzlich und weiss gefleckt; die Gurgel bis zur Oberbrust braunschwarz und weiss gebändert, mit rostgelber und rötlicher Mischung; die gräulich schwarzbraunen Schwungfedern haben an den Aussenfahnen, doch nicht ganz bis zur weisslich geränderten Spitze, eckige rostfarbige Flecke, denen auf den Innenfahnen gleichgefärbte, am Rande und an der Wurzel in Weiss übergehende kurze Querbinden gegenüberstehen, die jedoch den Schaft nicht erreichen; der Schwanz hat eine weisse Spitze, sieben bis acht geschweifte schwarze Querbänder, von welchen das letzte am breitesten ist, und ebensoviel schön rostfarbige, welche letzteren am Schafte jedesmal in ein rein weisses Fleckchen verfliessen. Von unten ist der Schwanz grauschwarz und rötlich gebändert, mit mehr Weiss als von oben; die grossen Flügelfedern unten braungrau mit weissen, an den Seiten rötlichen Querbinden; die unteren Flügeldeckfedern gelblichweiss mit dunkelbraunen Wellenstreifen; die langen unteren Schwanzdeckfedern rostgelblich mit einzelnen dunkelbraunen Querstrichen. — Zwischen Männchen und Weibchen habe ich in Zeichnung und Färbung des Gefieders keinen standhaften Unterschied gefunden; es giebt Männchen mit sehr starken roten Flecken, und auch solche, wo sie klein sind und viel weniger hervorstechen, so auch Weibchen. Wenn aber dieses Gefieder länger getragen ist, so wird der Grund viel grauer, die Flecke werden bleicher, und die weissen Federränder haben sich fast ganz abgestossen. Ich habe einen solchen zugleich sehr grossen, weiblichen Vogel gesehen, welcher dennoch unvermausert im Mai des folgenden Jahres, also wenigstens zehn Monate alt, geschossen wurde und dessen abgebleichtes Gewand ein ganz besonderes Aussehen hatte.

Unter den jungen Kuckucken giebt es dann endlich auch echt rotbraune, aber sie sind hier im nördlichen Deutschland selten und hier auch, soviel ich in Erfahrung bringen konnte, fast immer weiblichen Geschlechts. Von den eben beschriebenen gewöhnlichen, rotgefleckten Jungen unterscheidet sich der echt rotbraune dadurch, dass bei ihm die Grundfarbe der oberen Teile nicht wie dort schwarzgrau, sondern braunrot ist, auf welcher schwarze Querbänder stehen, statt dass bei jenen die Federn nur rostfarbige, bindenartige Randflecke haben. Von dem jährigen rotbraunen unterscheiden sich diese Jungen an der dunkleren und schmutzigeren, gröber oder weitschichtiger gebänderten Hauptfarbe, an dem dunkleren, im Genick weissgefleckten Kopf und an den weissen Endkäntchen des rostfarbenen Gefieders, die auch gegen die Mauser hin sich nicht ganz abreiben. An solchen haben Kehle und Gurgel schwarze und weisse Wellenstreifen, die an letzterer mit Rostfarbe gemischt sind, der Kopf ist schwarz, grau und rostbraun gefleckt; im Genick ein weisser Fleck; der Hinterhals und ganze Oberkörper hat düster rostfarbige oder rostbraune mit gleichbreiten schwarzen abwechselnden Querstreifen, am Bürzel schimmert etwas Grau hervor; die hell rostfarbigen Schwanzfedern haben schwarze Querbänder, in dem Roten am Schafte weisse Fleckchen und weisse Spitzen; die gräulich schwarzbraunen Schwingen schmale, in der Mitte gebrochene, rostfarbige Querbänder, welche auf der inneren Fahne weiss werden; der Unterkörper auf gelblichweissem Grunde schmale schwärzliche Wellenstreifen.

Der ausgezeichnete weisse Nackenfleck fehlt höchst selten einem jungen Kuckuck, viel öfter stehen ausserdem auch einzelne weisse Federn auf dem Scheitel und selbst an der Stirn.

Unser Kuckuck mausert in seiner Abwesenheit in wärmeren Ländern, jährlich nur einmal, sehr langsam, und zu verschiedenen Zeiten, woran wohl das ungleichzeitige Ausbrüten Schuld sein mag. Die Jungen ziehen im Jugendkleide weg; waren aber zufällig Federn desselben verloren gegangen, so findet man an deren Statt, im September oder noch später, wenn sie uns eben verlassen wollen, oft schon neue, vom künftigen Kleide, woran man dieses erkennen kann. Auch bei alten Vögeln ist dies oft der Fall, und einen jährigen fand ich im September schon in voller Mauser. Die wahre Mauserzeit mögen aber wohl die Wintermonate sein. Aber auch bei ihrer Zurückkunft im Frühjahr sind nicht alle mit der Mauser fertig; man erhält dann nicht selten welche, die einzelne alte Federn vom vorigen Kleide noch nicht mit neuen vertauscht haben; diese geben uns ebenfalls belehrende Aufschlüsse über die Übergänge in die verschiedengefärbten Kleider der Alten und Jungen. Selbst im Mai noch hat man solche nicht rein vermauserte bei uns geschossen, und ich habe sogar ein sehr grosses junges Weibchen des vorigen Jahres gesehen, das Mitte Mai geschossen war, aber noch keine Feder des Jugendkleides verloren und mit anderen verwechselt hatte.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Deuben bei Leipzig vom 3. Juni 1899 und ein altes Weibchen aus Malpitz bei Torgau vom Sommer 1894, beide befindlich in SCHLEGELS Sammlung, ein altes Weibchen der roten Phase vom 21. Mai 1898 aus Deuben und ein Weibchen im Übergangskleid vom 21. Mai 1898 aus Deuben, beide in THIENEMANNS Sammlung, ein junges Weibchen vom Juni 1894 aus Rolandseck aus der DE MAESschen Sammlung sowie ein junger Vogel, der, in einem Garten zu Mehlem am Rhein von Rotkehlchen ausgebrütet und von DE MAES im Käfig aufgezogen, von letzterem im Leben skizziert wurde. —]

Aufenthalt.

Der gemeine Kuckuck hat eine weite Verbreitung; er bewohnt Europa und Asien bis zum arktischen Kreis hinauf

[1]) Der II. Auflage. *E. R.*

und viele Teile von Afrika; man hat ihn in Syrien und in Kamtschatka, in Ägypten und der Berberei, in Italien und in den Finmarken, in England und Russland und in allen dazwischen gelegenen Ländern angetroffen. Auf Island ist er jedoch nicht, und in dem felsigen Norwegen erstreckt sich sein Aufenthalt auch nur bis in die Breite von Drontheim. In Deutschland und den angrenzenden Ländern fehlt er keiner Gegend, und wenn er eine auch im Sommer nicht bewohnt, so berührt er sie doch auf seinen Wanderungen und Streifzügen; in vielen ist er so bekannt, dass ihn, wie z. B. in unserem Anhalt, wenigstens dem Namen nach fast jedes Kind kennt. Er gehört aber zu den Arten, welche nicht zahlreich an Individuen sind und nirgends in Menge beisammen gesehen werden.

In Europa ist er ein Zugvogel und gehört zu denen, welche spät zu uns kommen und uns bald wieder verlassen. Auf seinen Zügen wird er häufig in Italien bemerkt, und die Insel Malta berührt er zweimal im Jahre; er geht also über das Mittelländische Meer und überwintert in den heissen Ländern jenseits desselben. — Frühestens Mitte April, wenn die Laubwälder, namentlich die Erlenbäume, zu grünen anfangen,[1]) lässt er sich in den hiesigen Gegenden zuerst hören, ich habe ihn jedoch noch nicht vor dem 13. dieses Monats bemerkt.[2]) In Schweden erscheint er eben, wenn die Ebereschbäume grünen, das ist dort aber erst Mitte Mai. Mit Ende Juli rüstet er sich bei uns schon wieder zum Fortzuge, lebt dann still und weit verborgener als vorher, bis er uns im August verlässt, obwohl junge Vögel, vielleicht weit nördlicher ausgebrütete, noch spät im September, ja einzeln bis Anfang Oktober bei uns gesehen werden. Besonders warme Witterung kann hier den Abzug um eine Woche verzögern oder dort die Ankunft beschleunigen. Er zieht des Nachts einzeln oder höchstens zu zwei bis drei Stücken beisammen, dies im Herbst auch eher als im Frühjahr, wo das Männchen stets einige Tage früher in seinem Sommerstandrevier ankommt als das Weibchen. Jenes meldet seine Ankunft stets durch seinen allbekannten Ruf an und bezieht jederzeit sein altes Revier wieder, was ich an einem, das einen sehr abweichenden Ruf hatte und hier das einzige war, das jährlich mein eigenes Wäldchen bewohnte, viele Sommer nacheinander beobachten konnte.

Sein liebster Aufenthalt sind Waldungen, und zwar Wald ohne Unterschied, er mag aus Nadel- oder Laubholz bestehen, auf feuchtem oder trockenem Boden wachsen, in sandigen wie in fetten, nassen und wasserreichen Gegenden, in Ebenen wie im Gebirge. Er bewohnt auch den alten finsteren Hochwald, doch, wie es scheint, solche Wälder lieber, welche hin und wieder Blössen oder Wiesen und Äcker umschliessen, zumal wenn die Gegend bergig ist. Aber auch in den Auenwäldern ist er überall häufig anzutreffen. — Zwar nicht ganz so häufig wie dort, jedoch überall wohnt er ebenfalls auch in weniger zusammenhängenden Waldungen, in Feldhölzern und anderen zerstreut liegenden Gehölzen, Baumpflanzungen und Gebüschen, selbst in den Brüchen, wo wenig Buschwerk und Bäume wachsen, bei Teichen und an Flussufern, in den Baumgärten und buschreichen Umgebungen der Dörfer und Städte; hat dann aber hier stets ein ausgedehnteres Standrevier als in grossen Wäldern. Auch die so holzarmen Marschländer bewohnt unser Kuckuck; ich habe sogar ein Paar auf der Insel Sylt an der jütländischen Küste angetroffen, das, wie ich hörte, alle Jahre dort sei, und zwar auf dem nördlichen schmalen Ende der Insel, einer ganz kahlen, dürren Gegend, wo es keinen einzigen ordentlichen Baum und auch nur bei den Häusern äusserst wenig verkrüppeltes Gesträuch giebt, den einzigen Entenfang der Insel ausgenommen, um welchen etwas mehr, aber auch nur niedriges, krüppelhaftes Buschwerk wächst und welcher eine Meile von List, wo ich den Kuckuck hörte und sah, entfernt ist. [— Nach ROHWEDER ist er auf allen grösseren Nordseeinseln (nicht auf den Halligen) heimisch. —]

Jedes Kuckuckspärchen hat sein eigenes Standrevier mit bestimmten Grenzen, die es ungestraft vom zunächstwohnenden nicht überschreiten darf, die es aber auch ebenso hartnäckig gegen etwaige Einfälle des nachbarlichen verteidigt, weshalb es dann beständig Streit giebt. Dasjenige, das den Stand zuerst besetzt hatte, behauptet ihn auch gewöhnlich im folgenden Jahr, und kommt ihm ja ein anderes zuvor, so lässt es sich doch nicht ganz aus der Gegend verdrängen, sondern bleibt dessen Nachbar. So können sie zuweilen aus einem Revier zwei bilden, wie ich ebenfalls an jenem Männchen, das den sonderbaren Ruf hatte, beobachtet habe. Dies war nämlich schon seit mehreren Jahren im Besitz eines Reviers, wovon mein eigenes Wäldchen den Mittelpunkt bildete, das sich sowohl über die Umgebungen des hiesigen Ortes, wie noch zwei bis drei anderer nahegelegener Dörfer ausdehnte, als ihm einstmals ein anderes, gewöhnlich rufendes Männchen zuvor kam, sich mehrere Tage früher hören liess und in diesem Stande festsetzte. Schon glaubte ich, mein alter Bekannter sei verunglückt und werde nie wiederkehren, als er auf einmal seinen wohlbekannten Ruf ebenfalls hören liess. Nun gab es furchtbare Balgereien, worin es endlich doch dem Usurpator gelang, den früheren Besitzer zu verdrängen. Das Revier teilte sich, mein alter Standkuckuck musste nun die Umgebungen des nächsten Dorfes und einiger anderer beziehen; er bewohnt diesen Stand bis heute noch und muss nun, wenn er einmal herumstreifend die neuen Grenzen überschritt, sich gefallen lassen, von jenem gemisshandelt zu werden. — Auch eingehen kann ein solches Revier, wenn man die Alten in der Begattungszeit wegschiesst; es wird dann von den zunächstwohnenden bestrichen, und es kann viele Jahre dauern, ehe sich wieder ein Paar dort festsetzt.[1]) — Ein solches Revier hat im Walde, wo viel Kuckucke wohnen, kaum eine Viertelstunde im Gevierte, in baumärmeren Gegenden und unzusammenhängendem Gebüsch ist es aber weit grösser und dehnt sich zuweilen wohl über Gehölze und Dörfer aus, die eine Stunde weit entfernt liegen, wenn das Pärchen auch, um die entferntesten Punkte desselben zu durchstreichen, grosse Strecken über ganz freies Feld durchfliegen müsste. Auf diesen Streifereien besuchen sie auch Dörfer, welche von wenigem Buschwerk umgeben sind, und so hört man denn auch manchmal in den ziemlich kahlen Gärten solcher Orte einen Kuckuck rufen, dessen eigentlicher Standort aber weit davon entfernt ist. Aber des weiten Herumstreifens wegen ist der Kuckuck bei uns auch überall bekannt, zumal in der Begattungszeit; denn nach dieser, wo er sich nicht mehr hören lässt, wird er viel ruhiger und lebt versteckter, geht dann auch auf die sehr weit vom Walde entfernten Felder, jedoch auch lieber auf solche, wo einzelne Feldbüsche oder Bäume, Dornhecken oder Baumreihen ihm im Notfall Schutz gewähren können. Auf dem Frühjahrszuge scheinen diese Vögel dem Gebüsch strenger zu folgen, und man sieht sie da wohl auf Wiesen und freien Plätzen, aber immer nahe am Walde oder anderen ansehnlicheren Baumpartien. Diejenigen, welche man auf ganz freiem Felde an-

[1]) Daher unser Landmann spricht: der Kuckuck käme nicht eher, bis er sich satt Erlenlaub fressen könnte. *Naum.*

[2]) Als ausnahmsweise frühen Ankunftstermin notierte ich hier in Leipzig den 10. April. *E. R.*

[1]) Es ist überhaupt Erfahrungssache, dass, wenn man an isolierten Orten in der Fortpflanzungszeit alle alten Vögel totschiesst, sobald keine wieder dahin kommen, selbst nach Jahren kaum. In den Umgebungen eines Dorfes der hiesigen Gegend missbrauchten einstmals einige unverständige Schulknaben die Erlaubnis, schiessen zu dürfen, so schändlich, dass sie kein Vögelchen verschonten, selbst die Nachtigallen nicht, und das Morden so lange trieben, als sich noch ein Vogel blicken liess, wobei auch die Reihe das dort wohnende Kuckuckspaar traf. Im Mai des nächsten Jahres war das dortige schöne Gebüsch wie verödet, alles wie ausgestorben, kaum ein einzelner Fink, eine Bachstelze oder Grasmücke liess sich noch hören, während in den Gärten und Gebüschen eines kaum eine Viertelstunde davon entfernten Ortes, wo damals kein Vogel gestört, noch geschossen worden war, alles von Nachtigallen und vielartigen anderen Singvögeln wimmelte. Mehrere Jahre blieb dieser Mangel immer noch sehr bemerklich; erst nach mehr als zehn Jahren siedelte sich dort wieder ein Nachtigallenpärchen an, deren es daselbst sonst mehrere gab, und bis heute hat das Revier noch kein eigenes Kuckuckspärchen wieder. *Naum.*

trifft, sind jedoch meistens junge Vögel; die schlaueren alten wagen es nicht leicht, sich so weit vom Gebüsch entfernt niederzulassen, ausgenommen in ganz baumarmen Gegenden, wo sie sich dann auf Erdschollen, Steine oder kleine Hügel setzen müssen, wenn sie ausruhen wollen.

Er hält sich meistens, wo er es haben kann, in dichten Baumkronen auf, wählt sich sogar die höchsten Bäume in seinem Revier zu Lieblingssitzen, auf welchen man ihn im Frühjahre täglich mehrere Male antreffen kann, geht aber seiner Nahrung und Fortpflanzung wegen auch tiefer herab, streicht niedrig über Wiesen und Gesträuch dahin, setzt sich dort auf einzelne Stöcke oder auch auf den Erdboden, verweilt aber ungern und nie lange auf so freien Orten. Hat er einen weiten Zug über freies Feld vor, so schwingt er sich sehr hoch durch die Luft; am eigentlichen Standorte fliegt er aber meistens niedrig, oft dicht über die Erde hin.

Seine Nachtruhe hält er auf einem Aste eines hohen dichtbelaubten Baumes, sehr hoch oben, auch ebenso auf Nadelbäumen; beim Wegzuge übernachtet er bei uns aber auch oft in niedrigen Feldhecken, bei welchen sich junge Vögel oft mehrere Tage aufhalten, ehe sie weiterziehen.

Eigenschaften.

Unser Kuckuck zeigt sich als ein unbändiger, stürmischer, wilder und scheuer Vogel, wohl flüchtig und gewandt im Fluge, aber desto tölpischer auf den Füssen. Selten wagt er aus freiem Willen auf der Erde einige höchst ungeschickte Sprünge; er überfliegt lieber die kürzesten Räume oder sitzt ganz still und trägt den Körper, wie auf einem Aste sitzend, fast ganz wagerecht wie die Tauben. Seinen Sitz nimmt er meistens auf einem stärkeren Aste, denn auf dünnen Zweigen sitzt er unsicher, und man sieht oft, wenn er sich auf einen zu schwachen Wipfel, z. B. auf Weiden, niedergelassen, wie er sich mit den Flügeln im Gleichgewicht zu erhalten sucht. Auf hingestellte stärkere Stöcke, Pfähle, Stangen, Zäune, Heuhaufen setzt er sich gern, um sich allenthalben nach Nahrung und nach seinen Verfolgern umsehen zu können; doch alles dies viel weniger in der Begattungszeit, wo er sich zwar überall zur Genüge hören und sehen lässt, aber seinen Sitz meistens in den dichtesten Baumkronen, bald hoch, bald tief nimmt und sich geflissentlich hinter dem grünen Laube zu verbergen sucht. Er traut da keinem Menschen und setzt seine Sicherheit nie sorglos aufs Spiel. Mit seinen Kletterfüssen hängt er sich wohl öfters an einen Baumschaft, um da ein von Ferne erblicktes Insekt wegzunehmen, aber stets nur in der Quere, nicht (wie die Spechte) der Länge nach und klettert auch niemals daran herum, weder auf- noch seitwärts.

Er ist ein ungeselliger, hämischer Vogel, der ausser seinem Weibchen keinen anderen von seinesgleichen in seinem Bezirk leidet, es sei denn, dass dieser krank wäre, wo er ihn allenfalls duldet. — Auch auf der Wanderung begriffen, haben die wenigen, die sich gerade an demselben Orte niedergelassen, was nie über drei oder vier Stück sind, keine Gemeinschaft miteinander, und jeder fliegt, wenn sie aufgescheucht werden, seine eigene Strasse. Er scheint von keinem anderen Vogel geliebt, aber von vielen gehasst zu sein, der Hass spricht sich aber vorzüglich nur in der Begattungszeit deutlich aus, wo man ihn nicht oft anders als von mehreren kleinen Vögeln schreiend verfolgt sieht. Selbst solche, die er nichts angeht, z. B. Pirole, Schwalben und andere mehr, verfolgen ihn neckend und schreiend.

Seine sehr grossen Flugwerkzeuge gestatten einen schnellen und schönen Flug, welcher jedoch dem einer Taube an Schnelligkeit nicht zu vergleichen ist. Er ähnelt dem des Turmfalken, weniger dem des Sperbers; aber diese Ähnlichkeit macht, dass er von Unkundigen in der Ferne häufig mit diesen Raubvögeln verwechselt wird. Er unterscheidet sich aber auch da noch von diesen genug an den dünnen Extremitäten, besonders an dem spitzigen Kopfe. Er schwingt die Flügel in schnellen, meistens nicht weit ausholenden Schlägen, streicht so in gerader Linie und oft ganz niedrig, aber sehr schnell über die Erde hin, breitet dabei den Schwanz nur selten und bloss dann aus, wenn er einmal sehr hoch fliegt oder eine schnelle Wendung macht oder ohne merkliche Flügelbewegung eine kurze Strecke schwebt, was aber nicht oft vorkommt. Er sieht im Fluge besonders schlank aus, weiss sich pfeilschnell durch die Zweige und um die Ecken zu schwenken; aber wenn er sehr hoch durch die Luft über eine grosse Strecke freies Feld fliegt und der Wind stark weht, scheint ihm das Fliegen sauer zu werden, und es fördert bei weitem nicht so, als wenn er sonst niedrig über Bäume und Gebüsch dahinstreicht. Zu weite Streifzüge scheinen ihn zu ermüden; denn er fliegt sonst zwar ungemein viel, aber doch selten sehr weite Strecken in einem weg, sondern ruht häufig einige Augenblicke auf einem Baume, in kahlen Gegenden auch wohl auf einem Erdhügelchen aus, aber auf Felder, wo hohes Getreide stand, habe ich ihn sich nie niedersetzen sehen. Er fliegt fast immer in Gesellschaft seines Weibchens, dieses meist immer dicht hinter ihm her, und häufig setzen sich auch beide in eine Baumkrone, doch nicht sehr nahe beisammen.

Über das Alter des Kuckucks glaube ich einige wichtige Erfahrungen gesammelt zu haben; er mag es hoch bringen. Das mehrerwähnte Männchen, das vor allen Kuckucken in einem weiten Umkreise an dem sonderbaren Ruf kenntlich ist, hat in diesem Jahre schon zum fünfundzwanzigstenmal sein Standquartier in der Nähe meines Wohnortes wieder bezogen. Ich bin überzeugt, dass es das erste Männchen noch ist. Es wäre wirklich ein kaum denkbar möglicher Zufall, dass gerade wieder so eins, mit der nämlichen, abweichenden, seltenen Stimme sein Standrevier eingenommen haben sollte. Einstmals folgte ihm zwei Sommer nacheinander ein schön rotbraunes Weibchen. [— Ich fand bei Leipzig Kuckuckseier von ein und demselben Weibchen vom Jahre 1877 bis 1895, also volle 19 Jahre hindurch in demselben Reviere. —] Dass der Kuckuck, zumal in der Fortpflanzungszeit, ein zähes Leben hat, bemerkt man auch bei angeschossenen, die bei schweren Verletzungen sich oft noch lange hin quälen. Er hat alt zwar feste Knochen, zähe Sehnen und derbes Fleisch, dabei aber ein ungemein zartes, dünnes Fell, und deshalb sitzt das kleine Gefieder auch so wenig fest, dass es ungemein leicht ausfällt. Für den Ausstopfer ist er daher eine schwierige Aufgabe.

Der Frühjahrsruf des männlichen gemeinen Kuckucks vertritt die Stelle des Gesanges und ist jedermann bekannt. Er hat dem Vogel den Namen gegeben, der ganz deutlich in zwei Flötentönen die Silben: Kuckuk, wovon die erste eine grosse Terz höher, auch länger als die letzte ist, ausruft. Auf der gewöhnlichen Flöte, womit man ihn täuschend nachahmen kann, sind es die Töne Fis und D, in der mittleren Oktave, und sie tönen so laut, dass man bei stillem Wetter den Kuckuck wohl eine halbe Stunde weit rufen hört. Fast alle rufen in diesem Ton, wenigstens ist der Unterschied nicht auffallend, doch giebt es auch welche, die einen halben bis einen ganzen Ton höher stimmen, aber ein solcher, bei welchem der obere Ton G und der andere dennoch D ist, wird viel seltener gehört; er wird dadurch sehr auffallend und kenntlich. Das Männchen, das schon seit vielen Jahren in der Nähe meines Wohnortes wohnt, hat einen solchen auffallend hohen Ruf, dass es aus G noch in Gis überschlägt, also Kuickuk ruft, wodurch es sich vor allen kenntlich macht und mir dadurch Gelegenheit zu mancher interessanten Beobachtung gab. [— Ich beobachtete jahrelang hintereinander bei Leipzig (Connewitzer Holz) einen Kuckuck, welcher nur die zweite Silbe seines Rufes laut und deutlich hören liess, die erste aber nur andeutete, sodass man (K) — Kūk hörte. —] Wenn der Kuckuck recht hitzig ist, sich begatten will und das Weibchen verfolgt, so ruft er öfters auch mehrere Male hintereinander: Kuckuckuck (die beiden ersten Silben in dem hohen und die letzte nur in dem tieferen Ton), aber dies nicht leicht über dreimal, dann folgt das Kuckuk wieder wie gewöhnlich. Dies letztere wiederholt er gemeiniglich mehrmals, am Tage doch nicht leicht über

zwanzig- bis dreissigmal hintereinander, wohl aber des Nachts oder in der Morgendämmerung; denn er fängt gleich nach 12 Uhr in der Nacht an zu rufen und wiederholt sein Kuckuk dann oft mehrere hundertmal nacheinander, ohne einmal zu pausieren und ohne seinen Sitz zu verändern. Hat er seinen Vers gemacht, so ist er wieder ruhig bis der junge Tag anbricht, wo er dann nach ähnlich langem Rufen seine Streifzüge beginnt. — Sehr oft wird der Kuckuck von zu vielem Schreien heiser, sodass sein Ruf zuweilen ganz sonderbar klingt, indem nicht selten der eine Ton gar nicht ansprechen will, dann wieder einigemal laut wird oder gar überschlägt, wie wenn er durch die Fistel rufe. Auch hört man ihn sehr oft dem Schlusse einer Strophe ein heiseres Hah oder Hachacha anhängen, das er auch sonst mehrmals ausstösst, und was dann dem heiseren Lachen eines alten Mannes ähnelt und wie Hachachachach oder Kwawawa klingt. — Beim Rufen sitzt er bald in einer dichten Baumkrone, bald auf einem dürren Wipfel oder einem seitwärts hervorstehenden freien trockenen Aste, oder er ruft im Fortfliegen, selbst im weiten Fluge, z. B. wenn er hoch durch die Luft mit seinem Weibchen nach einem weit entfernten Dorfe oder Gebüsche fliegt; denn so weite Wege kann er nicht zurücklegen, ohne sich einigemal anhaltend hören zu lassen, wobei er auch im Fluge sich öfters ganz besonders gebärdet. Sitzend kann man ihn dabei meistens nur in der Ferne beobachten, wenn man nicht etwa zufällig verborgen unter dem Baume steht, worauf er sich eben niederlässt und zu rufen anfängt; denn anschleichen lässt er sich dabei äusserst selten. Er ruft nie anders als mit gesenkten Flügeln und etwas gehobenem Schwanz, wenn er aber hitzig ruft, so bläst er die Kehle stark auf, hängt die Flügel, hebt und senkt den mehr oder weniger ausgebreiteten Schwanz, dreht ihn auch etwas hin und her und macht mit dem Leibe so viele Verbeugungen, so viel mal er Kuckuck ruft. — Bei bevorstehendem Regenwetter ruft er viel, morgens und abends, bei Regen wenig, im Anfang der Begattungszeit aber fast den ganzen Tag, am heissen Mittag ausgenommen, nicht so oft. Sein Rufen verkündigt uns seine Ankunft, und er setzt es fort bis in den Juli, wird jedoch mit Anfang desselben schon stiller, lässt sich dann nur noch abends und morgens, doch nicht mehr so anhaltend hören und verstummt um die Mitte dieses Monats, gegen Jakobi, endlich ganz.[1])

Das Weibchen ruft nicht Kuckuck, hat aber auch einen eignen Frühjahrsruf, welcher einem hellen Gelächter oder Gekicher ähnelt, wie Kwickwickwickwick u. s. w. klingt, welche Silben äusserst schnell aufeinander folgen, sodass man sie meistens nicht so rasch aussprechen kann, als sie besonders anfänglich ausgestossen werden, aber zuletzt, wenn das Kwick vielleicht zehn- bis zwanzigmal wiederholt ist, sich deutlicher unterscheiden. Wenn das Männchen Kuckuckuck kuckuckuck ruft, hört man gemeiniglich dazwischen kurz vor- oder gleich nachher auch das Gekicher des Weibchens, und dann ist gewöhnlich der Akt der Begattung vollzogen. Auch wenn es das Männchen verloren hat, sucht es mit diesem Ruf ein anderes herbei zu locken. Sonst lässt es auch noch ein heiseres Stöhnen oder Ächzen hören, alles dies aber nur im Frühjahr; nach der Fortpflanzungszeit habe ich von beiden Geschlechtern keine Stimme gehört. — Der junge Kuckuck schreit, wenn er noch klein, ziss, zississ, was nachher in zir oder zirk und zirkzirk verwandelt wird, aber ganz verschwindet, wenn er selbständig geworden ist; dann stösst er nur noch in Todesangst ein schneidendes Geschirke aus; völlig erwachsen habe ich aber von diesem auch keinen Laut mehr gehört.

[1]) Der gemeine Mann hiesigen Landes spricht: Wenn der Kuckuck erst Mandeln (Kornhaufen) im Felde stehen sieht (d. i. bei uns einige Tage vor Jakobi), hört er auf zu rufen und wird nun ein Stösser. *Naum.*

Der Bauer der Schwäbischen Alb sagt nach WEINLAND: „Der Kuckuck geht, wenn er den ersten Wiesbaum fallen hört,“ also zu Anfang der Heuernte, Ende Juni; der Wiesbaum ist nämlich die Stange, womit das Heu auf dem Wagen zum Heimfahren festgehalten wird. *E. R.*

Als Stubenvogel hat der Kuckuck gar keine empfehlende Eigenschaften. Alt eingefangen ist er viel zu unbändig, selbst wenn man ihm die Flügel binden wollte, und zu trotzig, um Futter anzunehmen; er flattert und hungert sich jederzeit zu Tode. Jung aufgezogen hält er sich wohl einige Jahre, wenn man ihn in einen grossen luftigen Behälter sperrt, aber er bleibt wild und stürmisch, wird nie vertraulich, ist zänkisch gegen andere Vögel und beisst nach allem Lebenden, was ihm zu nahe kommt. Er ist dabei unreinlich, beschmutzt und verstösst sich sein Gefieder, und sieht dann auch hässlich aus. Viele sterben auch bei guter Wartung schon jung dahin. Ich habe es mit einer ziemlichen Anzahl versucht, hatte es aber gewöhnlich schon satt, wenn ich sie soweit gebracht hatte, dass sie allein frassen; dann liess ich sie gewöhnlich fliegen. Solche sah ich dann oft noch mehrere Tage in den hiesigen Gärten und Gebüschen sich herumtreiben, wo sie dann aber nicht selten wegen verstossener Flügel- und Schwanzfedern, noch verunglückten.

[— Diese Erfahrungen scheinen nach WEINLAND doch nicht ganz allgemein giltig. — Es giebt da individuelle Ausnahmen, wie ja bekanntlich so oft unter den Stubenvögeln. Ein Freund von mir, Dr. M. S. in Esslingen am Neckar, hatte einen männlichen Kuckuck erzogen und hielt ihn in einer kleinen Voliere in seinem Garten. Dieser hielt sich sehr gut im Gefieder, zeigte seinem Herrn in jeder Art seine Zutraulichkeit und Zuneigung, nahm die Mehlwürmer am liebsten aus seiner Hand und rief dann dabei immer in freudiger Aufregung mit den entsprechenden Gebärden, Verneigung und Ausbreiten des Schwanzes laut und wiederholt sein Kukuk, und zwar auch vor Fremden. —]

Nahrung.

Diese besteht beinahe einzig in Insekten und Insektenlarven, doch fressen die Jungen auch Beeren, namentlich die vom Faulbaum (*Rhamnus frangula* L.), vielleicht auch noch andere Arten. Vom ersten weiss ich es ganz gewiss; ich habe mehr als einmal solche junge Kuckucke geschossen, deren Afterfedern von dem Safte der Faulbaumbeeren blau gefärbt waren, wie man das bei Drosseln und anderen Vögeln um diese Zeit oft findet, und beim Öffnen war der Magen zuweilen fast ganz mit diesen Beeren angefüllt.

Der Kuckuck frisst zwar auch Käfer, vornehmlich Maikäfer, Brachkäfer und andere Melolonthen, verschiedenartige Laufkäfer, Nachtschmetterlinge, Libellen und andere Insekten, seine Hauptnahrung aber sind Raupen, besonders behaarte, welche die meisten Vögel nicht mögen, z. B. Bärenraupen, stachelhaarige Büschelraupen, kurz-, weich- oder halbbehaarte und auch ganz glatte. Die Raupe des gemeinen Bärenvogels (*Euprepia caja* OCHSENH.) und ähnliche dieser Gattung, die, soviel ich weiss, kein anderer Vogel frisst, die Raupen von *Liparis dispar*, *Gastropacha neustria*, *G. rubi* und andere mehr von *Pieris crataegi*, *P. brassicae*, *P. rapae*, *P. napi* und viel andere Arten hat man oft in seinem Magen gefunden; ja es ist mir keine inländische Raupenart bekannt, die er nicht frässe, wenigstens frassen die Kuckucke, welche ich lebend unterhielt, alle, auch die verschiedenartigsten, mit gleicher Begierde. Auch andere Insektenlarven verzehrt er, und ich habe einmal in einem von Kohlraupen vollgepfropften Kuckucksmagen auch eine grosse Menge kleiner gelber Larven, nicht viel grösser als Käsemaden, gefunden.

Die Raupen, welche er in den Rissen der Borke und sonst an den Bäumen bemerkt, nimmt er von den Schäften derselben hinweg, indem er hinfliegt, sich in die Quere anklammert, nach gethanem Fange aber gleich wieder abfliegt und nie darnach herumklettert. So nimmt er sie auch von den Zweigen und Blättern hinweg, ohne darnach suchend umher zu hüpfen. Sein gutes Auge lässt sie ihn schon von weitem erblicken. Weil er so wenig Unterschied in der Art der Raupen macht, so findet er auf jedem Baume seine Tafel gedeckt. Man muss sich wundern, dass man ihn im Mai, Juni und Juli fast nie

auf dem Freien und auch auf Bäumen selten fressen sieht, da er doch so sehr viel zu seiner Sättigung bedarf; aber er findet dann bei seinem beständigen Herumstreichen, gleichsam im Vorbeigehen, schon eine hinlängliche Menge von jenen.

[— Ich fand in seinem Magen ausser den hier genannten Raupenarten noch hauptsächlich solche vom Mondvogel (*Pygaera bucephala*), von *Spilosoma spec.?*, vom Wolfsmilchschwärmer (*Deilephila euphorbiae*) und vom Eichenwickler (*Tortrix viridana*). Ferner Larven von Schnellkäfern (*Elateridae*) und Fliegenarten (*Tabanus*). Einmal eine grosse Anzahl von nicht näher bestimmbaren Schmetterlingseiern und ein anderes Mal solche der gewöhnlichen Heuschrecke (*Locusta viridissima*). Steinchen fand ich auch nur einmal im Kuckucksmagen. Von Käfern fand ich *Carabus auratus*, *Carabus spec?*, *Pterostichus niger*, *Necrophorus spec?*, *Silpha opaca*, *Silpha atrata* und *Cryptocephalus Moraei*. Einmal enthielt ein Magen fast nur Pflanzenreste. ECKSTEIN untersuchte 34 Magen und fand folgendes (Aus dem Walde 1900, S. 338):

Laufende Nummer	Datum	Herkunft	Geschlecht	Der Magen enthielt						
				Raupen	Käfer	sonstige Insekten	Pflanzen	Steine	Haare, Federn	im Gewicht von Gramm
1	22./4.	Fraustadt	?	Haare und Reste kleiner Raupen	—	1 *Gryllus campestris*	Spuren	Sand	—	0,50
2	1./5.	?	?	—	unbestimmbare Käferreste	—	—	—	—	0,05
3	1./5.	?	?	Raupenhaare, *B. neustria*	Maikäferbeine	—	—	—	—	0,74
4	1./5.	Augsburg	♂	Raupenhaare	—	Spur	Buchenknospen	Sand, Steine, Erde	—	0,30
5	1./5.	Augsburg	♂	*Bombyx rubi*	—	*Gryllotalpa vulgaris*	—	—	—	2,50
6	1./5.	Augsburg	♂	Raupenhaare	Maikäfer	—	Fasern	—	—	0,25
7	1./5.	Görlitz	?	*Bombyx rubi*	—	—	—	—	—	1,00
8	5./5.	Schwerin	♂	—	—	*Gryllus campestris*	Gras	—	—	0,50
9	6./5.	Wismar	♂	—	*Chlaenius sp.? Lyperus sp.? Amara trivialis, Chrysomela staphylea*	—	—	Sand 0,85	—	0,89
10	6./5.	Rheince i. E.	♂	—	Maikäfer	—	—	—	—	1,20
11	9./5.	Ingolstadt	♂	—	Maikäfer	Libelle	—	Sand	—	1,50
12	12./5.	Seidenberg	?	—	*Carabus violaceus*	unbestimmb. Reste	—	Sand 1,25	—	1,65
13	20./5.	Nürnberg	♂	viele Raupenhaare	Maikäfer, *Chrysomela oblongoguttata*	—	Fichtennadeln	—	—	1,80
14	20./5.	Wronke	?	*Bombyx neustria*	Maikäfer	—	—	—	—	0,80
15	22./5.	Waren	♂	—	Maikäfer, 1 Carabidenlarve	—	—	Sand 2,5	Haare	2,90
16	28./5.	Ingolstadt	♂	zahlreiche *Bombyx neustria*	Maikäfer	—	—	—	—	1,50
17	28./5.	Ingolstadt	♂	—	Maikäfer	—	—	—	—	1,10
18	29./5.	?	♂	Raupenhaare	—	2 Larven, Insektenreste	—	—	—	?
19	29./5.	?	♂	—	1 Dytiscuslarve	2 Dipterenlarven, Libellenreste	—	wenig Sand	—	?
20	3./6.	Mark	♀	—	—	*Gryllus campestris*	—	—	—	1,20
21	3./6.	Mark	♀	*Bombyx neustria*	—	—	—	—	—	0,32
22	4./6.	Württemberg	♀	*Bombyx neustria*	—	—	—	—	—	2,05
23	9./6.	Liepe	?	zahreiche Spannerraupen, 3 Eulenraupen	—	—	—	—	—	?
24	15./6.	Herrenhut	♂	Raupenreste	—	unbestimmb. Reste	—	wenig	Federn	0,10
25	4./7.	?	♂	*Bombyx neustria*	—	—	—	—	—	1,25
26	7./7.	Crawitz, M.	?	Raupenhaare	Käferreste	—	Samen sp.?	Steinchen	—	0,05
27	29./7.	Mecklenburg	?	—	*Geotrupes sp.? Phyllobius sp.?*	1 Larve, 1 Libellula	Samen sp.?	—	—	0,22
28	2./8.	Görlitz	?	—	—	unbestimmb. Reste	—	Sand 0,2	—	0,90
29	14./8.	Kohlfurt	?	—	Käferreste	—	—	—	—	Spur
30	15./8.	Kohlfurt	?	—	Carabidenreste	—	—	Sand 0,05	—	0,15
31	22./8.	Mark	juv.	3 Eulenraupen	—	6 Cymbexlarven	Gras	Stein u. Sand	—	?
32	22./8.	Görlitz	?	3 *Mamestra pisi*, 4 Arctia-Raupen	—	—	—	wenig Sand	—	?
33	9./9.	Ratibor	?	7 *Pieris brassicae*	—	—	—	—	—	?
34	12./9.	Horka, O.-L.	?	30 *Pieris brassicae*	Käferreste	—	—	wenig Sand	—	?

Anfänglich, wenn er eben bei uns angekommen und Raupen noch nicht so häufig sind, sieht man ihn dagegen viel öfter auf Wiesen und Grasplätzen am Walde und sonst auf dem Freien von einem freien erhabenen Plätzchen sich nach Frass umsehen, und sowie er ein Insekt auf der Erde erblickt, schnell hinfliegen, es aufnehmen und dann sich wieder auf seinen Pfahl, Stange, dürren Zweig und dergleichen setzen, um von neuem aufzupassen; er macht es hier wie die Fliegenfänger und hüpft darnach nie auf der Erde herum. Später, wenn er zu rufen aufgehört hat, sieht man ihn auch wieder

öfter auf gemähten Wiesen und nahen Äckern auf Heu- und Kornhaufen sitzen und wie dort seine Insektenjagden betreiben. Der Raupen wegen hält er sich noch später und beim Wegzuge sehr gern in Kohlstücken auf, zumal wo es nahe Feldgebüsche dabei giebt, sitzt dort auf einer Kohlstaude und betreibt den Raupenfang auf ähnliche Weise wie dort, flüchtet aber, wenn er gestört wird, jedesmal in das nächste Gebüsch. Die man im September so antrifft, sind indessen das meiste Mal junge Vögel, welche auch da, wo sie ungestört einen reichen Fang machen können, oft mehrere Tage verweilen und sich ordentlich mästen; denn solche sind immer speckfett.

Er hat einen sehr grossen Magen und verdaut sehr schnell, ist daher ein ungemein arger Fresser und weiss seinen Magen immer gehörig anzufüllen, in welchem man gewöhnlich zur Beförderung der Verdauung auch einzelne kleine Kieskörnerchen findet. Die harten Köpfe oder Augen, die Haare und auch Teile der Bälge von den Raupen, sowie die Flügel und Beine der Käfer verdaut er nicht, sondern giebt sie wie viele andere Vögel in Ballen zusammengedrückt durch den Schnabel wieder von sich. Viele von den stacheligen, mit feinen Widerhäkchen versehenen Raupenhaaren legen sich, zumal bei jüngeren Vögeln, oft so an die innere Fläche des Magens an oder bohren sich in die innere Magenhaut selbst so ein, dass sie zum Gebilde derselben zu gehören scheinen und diese vollkommen wie behaart aussieht. Da diese Haare besonders wegen gleichförmiger Bewegung des Magens beim Verdauungsprozess, die um eine angenommene Achse zu geschehen scheint, einen regelmässigen Strich bekommen, und dadurch die innere Magenhaut dem Pelze eines kleinen Säugetieres oder einer nassen Maus gar nicht unähnlich wird, indem sie selbst nicht ohne Anwendung einiger Gewalt sich ausziehen oder doch nicht leicht abwischen lassen, so entstand jene irrige Meinung vom wirklichen Behaartsein des Kuckucksmagens; ja neuerdings behauptete BREHM noch mit einer seltenen Beharrlichkeit gegen die, welche nicht seines Glaubens sein wollten,[1]) dass sogar nur der Magen des weiblichen Kuckucks so eigentlich behaart sei. Das Wahre und Falsche der Sache wurde aber durch die sorgfältigsten mikroskopischen Untersuchungen eines NITZSCH und anderer hinlänglich dargethan; es kann kein Zweifel mehr obwalten, ob es eigene oder fremde Haare seien, die man zuweilen (denn nicht immer, ja nicht einmal oft findet man solche) im Kuckucksmagen gefunden, und der ekelhafte Streit wird wohl hoffentlich hiermit beendigt sein.

[— Ich untersuchte die innere Magenwand bei siebzehn Kuckucken, die an verschiedenen Orten Deutschlands erlegt worden waren und fand, dass diese Magenwand, solange sie glatt und faltenlos ist, in den meisten Fällen keine Haare enthält. Ist sie aber runzelig geworden, so fand ich sie niemals unbehaart. Ich schliesse daraus, dass der Kuckuck seine Magenhaut dann und wann abstösst und erneuert, wie dies ja andere Vögel auch thun. In einem Falle (Nr. 10 der kleinen Tabelle) war die behaarte Magenhaut stellenweise abgelöst und bereits beseitigt worden.

Magenhaut-Untersuchungen beim Kuckuck.

	Datum	Ort	Geschlecht	Zustand der inneren Magenhaut	Behaarung
1	12. Mai	Gotha	♀	glatt	keine
2	12. Mai	Gotha	♂	runzelig	gering
3	15. Mai	Zwickau	♀	runzelig	gering
4	18. Mai	M.-Gladbach . .	♀	glatt	keine
5	18. Mai	M.-Gladbach . .	♀	glatt	keine
6	18. Mai	M.-Gladbach . .	♂	glatt	keine
7	21. Mai	Leipzig	♀	runzelig	gering
8	27. Mai	Habelschwerdt .	♂	glatt	gering
9	30. Mai	Görlitz	♀	glatt	sehr stark
10	12. Juni	Neu-Ruppin . .	♂	sehr runzelig, fast gänzlich abgelöst	stark
11	12. Juni	Neu-Ruppin . .	♂	glatt	keine
12	13. Juni	Taucha b. Leipzig	♀	runzelig, teilweise abgelöst	ziemlich stark
13	14. Juni	Sulza	♀	glatt	keine
14	22. Juli	Leipzig	♀ juv.	runzelig	nur an den Wirbelstellen
15	5. August	Gotha	♀	glatt	sehr stark
16	12. August	Görlitz	♂	glatt	keine
17	20. August	Gotha	♂	runzelig	gering —]

[1]) Man sehe BREHMs Beiträge, III, S. 898—904. *Naum.*

Seine immerwährende Fresslust würde kaum der grosse Umfang seines Magens entschuldigen, wenn man nicht wüsste, dass er häufig von langhaarigen Raupen lebt, die viel Raum einnehmen und dabei doch wenig Nahrungsstoff geben können, wozu ihm die Natur wahrscheinlich eben den grossen Magen verlieh. Aber es bekommt ihm auch, trotz des grossen Kraftaufwands bei seinem unruhigen Temperament, so vortrefflich, dass man ihn stets sehr wohlbeleibt und fett findet, ja die gemächlicheren Jungen sind im Herbst oft so fett, als wenn sie künstlich gemästet wären.

Der Magensaft ist rot oder rötlich, welche Farbe wohl eigentlich vom Genuss roter Raupen nicht herrühren kann, da man ihn auch so gefärbt findet, wenn der Magen nicht rotgefärbte, wie z. B. Kohlraupen, enthält, wie ich mehrmals bemerkt habe.

Ob der Kuckuck im freien Zustande trinke und sich bade, habe ich nicht beobachten können; ich habe ihn wenigstens in der Absicht sich niemals ans Wasser setzen sehen. In der Gefangenschaft thut er es auch nur höchst selten einmal und benimmt sich dann sehr ungeschickt dabei.

Im gefangenen Zustande nimmt, wie schon erwähnt, der alte Kuckuck keine Nahrung zu sich und stirbt sehr bald. Die gefrässigen Jungen lassen sich indessen leicht auffüttern, da sie unaufhörlich nach Futter schreien und den Rachen dazu weit aufsperren. Anfänglich, wenn sie noch ganz klein sind, kann man ihnen Ameiseneier, Fliegen, Schmetterlinge und Raupen geben, doch ist kaum etwas Anderes nötig als letztere, und später verschlingen sie davon ganze Händevoll, z. B. Ringelraupen (*Gastr. neustria*), Stammraupen (*Lip. dispar*) und andere mehr. Hier ward einmal einer einzig mit letzteren aufgefüttert, welcher vorzüglich gedieh und ein schöner Vogel wurde. Er lernte seinen Futterbringer so ziemlich kennen, liess sich aber so lange füttern, bis er schon vollkommen fliegen gelernt hatte, und bequemte sich nun erst, die Raupen, die man ihm hinwarf, selbst aufzunehmen. Er fasst sie gewöhnlich erst im Schnabel, giebt ihnen einen Druck und verschlingt sie nun mit einer schleudernden Bewegung des Kopfes nach hinten. Da es, um einen jungen Kuckuck länger behalten zu können, nötig ist, ihn an ein besonderes Stubenfutter zu gewöhnen, so thut man wohl, ihm nebenbei schon frühzeitig etwas davon zu geben, und man kann dazu das der Nachtigallen oder Drosseln oder in Milch geweichte Semmel mit zerhacktem Fleisch vermengt, wählen. Man kann ihm früher wohl auch schon Fleisch geben, denn er verschlingt fast alles, was man ihm reicht, aber es bekommt ihm schlecht, und ich habe von Regenwürmern dieselbe Bemerkung gemacht. Er starb dann immer, ehe er noch flugbar wurde. Wenn man ihn endlich auch aufbringt, so wird seine ungeheure Fressgier und sein unflätiges Wesen doch bald lästig; er frisst, wenn er nicht immer vollauf hat, sogar seinen eigenen Kot wieder. Die meisten fressen nur solche Raupen, welche man ihnen lebend hinwirft; tote mögen sie ungern.

Fortpflanzung.

Der gemeine Kuckuck pflanzt sich in Deutschland allenthalben in den beim Aufenthalt angegebenen Gegenden fort. Seine Geschichte ist voller Wunder, aber auch voller Märchen und Fabeln. Obgleich er von jeher und mit Recht die Auf-

merksamkeit der Forscher auf sich zog, und die neueren sich besonders viele Mühe gaben, dies Chaos von widersprechenden Angaben zu ordnen, das Wahre vom Falschen zu scheiden und die uns hier vorkommenden scheinbaren Wunder zu beleuchten, so ist es doch noch lange nicht mit allem gelungen, bei weitem noch nicht alles im klaren. Örtlichkeit, Individualität und andere Umstände, die Schwierigkeit, in vielen Fällen nahe genug und immer bei der Hand sein zu können, sind Dinge, welche oft beim besten Willen den Bemühungen die widersprechendsten Resultate gaben.

Dass unser Kuckuck selbst kein Nest baut, wohl Eier legt, das Ausbrüten derselben und die Erziehung der Jungen aber anderen weit kleineren Vögeln überlässt, ist schon längst bekannt und leidet keine Ausnahme.[1]) — Er wählt zu Pflegeeltern für seine Nachkommenschaft solche kleine Vögel, welche Insekten fressen oder doch ihre Jungen damit auffüttern, nämlich aus den Gattungen der Sänger, Schlüpfer, Steinschmätzer, Bachstelzen, Pieper, auch einiger Lerchen; vom Goldammer sagt man es ebenfalls, wenn aber der Grünhänfling in dieser Hinsicht genannt wird, so beruht das wohl auf einem Irrtum,[2]) indem dieser Vogel seine Jungen nicht mit Insekten, sondern mit erweichten Sämereien auffüttert. Mancherlei Ursachen mögen ihn bewegen, aus jenen Gattungen meistens gerade die Arten zu wählen, welche an seinem Aufenthaltsorte am häufigsten vorkommen; so sind es im Walde besonders Grasmücken, vorzüglich die Garten-, Dorn- und Zaungrasmücken, der Zaunschlüpfer, die weisse Bachstelze, der Baumpieper, das Rotkehlchen, die Heckenbraunelle, auch der Fitislaubvogel, der Buschrohrsänger, an den Dörfern meistens die weisse und die graue Bachstelze, nebst Grasmücken, auf Wiesen und Äckern die gelbe Bachstelze, der Brachpieper, die Feldlerche, auch Wiesenschmätzer, am Wasser im Sumpf die Teich-, Sumpf-, Schilf- und Seggenrohrsänger und der Wiesenpieper, welchen er dies Geschäft aufzutragen pflegt.

[— Diese Liste kann jetzt wesentlich vervollständigt werden, denn bis heute sind nicht weniger als 145 verschiedene Vogelarten als Pflegeeltern des Kuckucks bekannt, und wenn sich darunter auch mehrere finden, denen der Kuckuck nur in der äussersten Legenot sein Ei anvertraute, wie *Sturnus vulgaris, Pica pica, Garrulus glandarius, Picus viridis* und ganz besonders die Taubenarten, *Phasianus colchicus* und *Colymbus fluviatilis*, so mag doch die Zusammenstellung hier folgen:

Die in nachstehender Liste mit R. bezeichneten Arten wurden bereits 1892 von mir in „Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks“ aufgeführt. Die mit Bl. bezeichneten wurden 1896 von W. Wells Bladen in seiner „List of Birds in whose Nests the egg of Cuckoo has bren found“ hinzugefügt.

1. *Aëdon luscinia* R.
2. „ *philomela* R.
3. *Cyanecula caerulecula* R.
4. „ *leucocyanea* R.
5. *Erithacus rubeculus* R.
6. *Ruticilla phoenicurus* R.
7. „ *tithys* R.
8. *Accentor modularis* R.
9. „ *collaris* Bl.
10. *Pratincola rubetra* R.
11. „ *rubicola* R.
12. „ *Hemprichi* R.
13. „ *indica* R.
14. „ *ferrea* R.
15. *Pratincola caprata* R.
16. *Saxicola oenanthe* R.
17. „ *isabellina* Bl.
18. „ *morio* R.
19. „ *melanoleuca* Bl.
20. „ *aurita* R.
21. „ *stapazina* R.
22. *Copsychus saularis* R.
23. *Monticola saxatilis* R.
24. *Turdus musicus* R.
25. „ *viscivorus* Bl.
26. „ *iliacus* R. (Journ. f. Ornith. 1895, S. 31).
27. „ *pilaris* R.
28. *Merula merula* R.
29. „ *torquata* R.
30. *Sylvia nisoria* R.
31. „ *simplex* R.
32. „ *atricapilla* R.
33. „ *sylvia* R.
34.* „ *fuscipilea* Bl.
35. „ *subalpina* Bl.
36. „ *undata* R.
37. „ *conspicillata* Bl.
38. „ *melanocephala* R.
39. „ *orphea* R.
40. „ *curruca* R.
41. *Acrocephalus arundinaceus* R.
42. „ *streperus* R.
43. „ *palustris* R.
44.* „ *agricolus* Bl.
45. *Calamodus aquaticus* R.
46. „ *schoenobaenus* R.
47. *Acrobates galactodes* Bl.
48. *Locustella naevia* R.
49. „ *fluviatilis* R.
50. *Cettia Cetti* R.
51. *Hypolais philomela* R.
52. „ *polyglotta* R.
53. „ *salicaria* R.
54. *Phylloscopus rufus* R.
55. „ *trochilus* R.
56. „ *sibilator* R.
57. „ *Bonellii* R.
58. *Lusciniola fuscata* R.
59. *Regulus regulus* R.
60. „ *ignicapillus* R.
61. *Anorthura troglodytes* R.
62. *Cinclus cinclus aquaticus* Bl.
63. *Actinodura Egertoni* R.
64. *Parus major* R.
65. *Certhia familiaris* R.
66. *Motacilla alba* R.
67. „ *lugubris* R.
68. „ *lugens* R.
69. „ *japonica* R.
70. „ *boarula* R.
71. „ *personata* Bl.
72. *Budytes flavus* R.
73. „ *campestris flavissimus* R.
74. „ *campestris campestris* R.
75. „ *flavus borealis* R.
76. *Anthus spipoletta* R.
77. „ *obscurus* Bl.
78. „ *rupestris* R.
79. „ *pratensis* R.
80. „ *cervinus* R.
81. „ *trivialis* R.
82. „ *agilis* R.
83. „ *Jerdoni* R.
84. „ *campestris* R.
85. „ *Richardi* R.
86. *Heterura sylvana* R.
87. *Alauda arvensis* R.
88. *Lullula arborea* R.
89. *Calandrella brachydactyla* R.
90. *Galerida cristata* R.
91. *Melanocorypha sibirica* Bl.
92. *Ammomanes isabellina* R.
93. „ *deserti* Bl.
94. *Passer domesticus* R.
95. „ *montanus* R.
96. *Fringilla nivalis* R.
97. „ *coelebs* R.
98. „ *montifringilla* R.
99. *Carduelis carduelis* Bl.
100. *Acanthis cannabina* R.
101. „ *flavirostris* R.
102. „ *linaria* R.
103. „ *linaria rufescens* Bl.
104. *Serinus serinus* R.
105. *Chloris chloris* R.
106. *Pyrrhula pyrrhula* R.
107. „ *pyrrhula europaea* Bl.
108. *Uragus sibiricus* R.
109. *Coccothraustes coccothraustes* R.
110. *Calcarius lapponicus* R.
111. *Miliaria calandra* R.
112. *Emberiza citrinella* R.
113. „ *cirlus* R.
114. „ *cia* Bl.
115. „ *hortulana* R.
116. „ *aureola* R.
117. „ *schoeniclus* R.
118. „ *melanocephala* Bl.
119. „ *luteola* Bl.
120. *Sturnus vulgaris* B.
121. *Lycus monedula* Bl.
122. *Pica pica* R.
123. *Garrulus glandarius* R.[1])
124. *Lanius excubitor* R.
125. „ *minor* R.
126. „ *senator* R.
127. „ *collurio* R.
128. „ *isabellinus* Bl.
129. „ *phoenicuroides* R.
130. *Muscicapa grisola* R.
131. „ *atricapilla* R.
132. *Niltava grandis* R.
133. „ *sundara* R.
134. *Stoparola melanops* R.
135. *Leucocerca aureola* R.
136. „ *albicollis* R.
137. *Oriolus oriolus* Bl.
138. *Hirundo rustica* R.
139. *Chelidonaria urbica* Bl.
140. *Picus viridis* R.
141. *Columba palumbus* R.
142. „ *oenas* R.
143. *Turtur turtur* R.
144. *Phasianus colchicus* Bl.
145. *Colymbus fluviatilis* R. —]

In der hiesigen Gegend habe ich sein Ei oder Junges gewöhnlich in den Nestern der *Motacilla alba* und *Sylvia simplex*, viel seltener in denen von *S. curruca* und *S. sylvia* oder in denen des Zaunkönigs oder der gelben Bachstelze gefunden; aber warum mag er sein Ei so selten in das Nest

[1]) In den siebziger und achtziger Jahren machten die Gebrüder Müller den Versuch, das Selbstbrüten unseres Kuckucks als beobachtete Thatsache in die Wissenschaft einzuführen, eine „Entdeckung“, die von der im Jahre 1889 in Münster tagenden Versammlung der deutschen Ornithologen einstimmig als „Klassisches Jägerlatein“ bezeichnet wurde. *E. R.*

[2]) Dass dies doch kein Irrtum ist, geht aus nachstehender Tabelle hervor. *E. R.*

[1]) In der Zeitschrift f. Oologie 1895, S. 27 wird auch *Cyanopica cooki* als Pflegerin unseres Kuckucks aufgeführt; doch ist diese Angabe wohl irrtümlich. *E. R.*

der hier sehr gemeinen *Sylvia atricapilla* legen, die doch auch eine echte Grasmücke ist, deren Fortpflanzungsweise der der Gartengrasmücke so ganz erstaunend ähnlich ist, und deren Lebensart so wenig von der dieser abweicht? Die Nester derselben wären ebensoleicht und wegen der grösseren Anzahl noch viel leichter aufzufinden; woher nun dieser Widerwille? — Auch *Hypolais philomela* nistet hier ausserordentlich häufig, und *R. phoenicurus* ist gemein, in deren Nestern er sein Ei auch unterbringen soll; aber mein Vater und ich haben nie eins in den Nestern dieser Vögel gefunden.

[— Wie für die Gegend von Leipzig der rotrückige Würger, so ist in Finland das Gartenrotschwänzchen der am häufigsten in Anspruch genommene Brutvogel für das Kuckucksei. —]

Seine Ankunft am Fortpflanzungsorte meldet der Kuckuck im Frühjahr alsbald durch sein Rufen, womit er aber eigentlich sein Weibchen herbeilockt, das man dann auch wenige Tage später immer in seiner Nähe sieht. Es folgt ihm allenthalben, in welchen Teil seines Reviers er sich auch wenden mag, und sie leben nun in ungetrennter Ehe bis zum Fortzuge. Das nächtliche Rufen möchte die erste Zeit, wo gewöhnlich seine Gattin noch nicht angekommen, eine Anlockung für ein vorüberziehendes Weibchen zu sein scheinen; da es aber nachher, wenn er sich lange schon ein Weibchen angepaart hat, immer noch fortgesetzt wird, so scheint es eher wollüstige Gedanken auszusprechen. Überhaupt sind Heftigkeit in der Liebe und damit gepaarte Eifersucht sehr hervorstehende Züge seines Charakters; er leidet deshalb kein anderes gesundes Männchen in seinem Bezirk oder in der Nähe seines Weibchens und sucht es mit grimmigen Bissen fortzujagen. Aber bei diesem starken Triebe zur Fortpflanzung vermisst man bei ihm jede Spur von Vater- oder Kinderliebe, er überlässt Sorge und Freude über seine Nachkommenschaft fremdartigen Vögeln und scheint sich gar nicht, wenigstens nicht wesentlich, um sie zu bekümmern.

Die eigentliche Begattungszeit dauert etwa sechs bis sieben Wochen, von Mitte Mai bis Anfang Juli. Während derselben sind sie ungemein unruhig. Oft sucht das Männchen sein Weibchen mit anhaltendem Rufen, und sobald sich dieses mit hellem Gekicher hören lässt, verfolgt und jagt es dasselbe von einem Baum zum anderen und so anhaltend und weit, dass man sie dabei oft aus dem Gesicht verliert; wobei sie nicht selten so ermüden, dass sie öfters einige Augenblicke ausruhen müssen, was meistens auf Baumgipfeln geschieht. Das Männchen ruft dazu sehr hitzig und ohne viele und grosse Unterbrechungen, und doch scheint nicht jedesmal die Begattung der eigentliche Zweck dieses unbändigen Herumjagens zu sein. Diese wird gewöhnlich am frühen Morgen oder gegen Abend, auf einem dürren Baumgipfel oder sonst an einem freien erhabenen Platze, mit eigenen kurzen hellen Tönen begleitet, vollzogen, aber vor- und auch nachher ist meistens viel Lärm, sie krächzen, lachen, und das Männchen ruft mehrmals Kuckuckuk dazwischen. [— Am 27. April 1894 wurde in England im Neste von *Motacilla lugubris* und am 26. April 1894 in Mähren das erste Kuckucksei gefunden, und noch am 5. August fand KRÜGER-VELTHUSEN bei Brandenburg an der Havel ein frisches Kuckucksei, und am 4. August 1894 entdeckte HÜLSMANN in Altenbach ein solches im Neste der weissen Bachstelze, welches am Tage vorher noch unbelegt war. Somit würden die äussersten Grenzen der Legezeit einen Zeitraum von 102 Tagen umfassen. —]

Im Ausspähen der Nester, die zu seinem Zwecke taugen, mag das Kuckucksweibchen eine eigene Fertigkeit haben, und es muss sehr scharf sehen, weil es auch die verstecktesten auffindet. Wie wissen es nicht die Zaunkönige, Rotkehlchen und manche anderen kleinen Vögel so meisterlich unseren Blicken zu verbergen, und wie schwer sind manche Nester, auch bei der besten Übung des Nestersuchers, nicht aufzufinden? Schon im Vorbeifliegen muss sie das Kuckucksweibchen entdecken, da man es zuweilen wohl fliegend sich durch niedriges Gehölz schleichen sieht, aber nie bemerkt hat, dass es dichte Hecken so eigentlich durchkröche oder so sorgfältig darnach suchte, als man glauben möchte, dass es notwendig sei, so manches darin versteckte Nest, worin man nacher sein Ei oder Junges fand, zu entdecken. Es lässt sich dabei seiner Scheuheit wegen ungemein schwer beobachten; denn es muss sehr ruhig in der Gegend sein, wenn es zum Nestersuchen in das niedrige Gebüsch u. s. w. herabkommen soll, weshalb dies meistens am frühen Morgen geschieht. Etwas unvorsichtiger ist es indes, wenn ein zum Legen reifes Ei drängt. Bei Häusern, Wassermühlen, selbst in grossen abgelegenen Gehöften, sieht man es freilich öfters nach Nestern, besonders nach denen der weissen und grauen Bachstelze suchen, aber auch hier meistens nur fliegend. Die kleinen Vögel, denen es als böser Nestvisitator verhasst ist, vergönnen ihm auch, sobald sie es erblicken, nicht viel Ruhe, und ich glaube kaum, dass das Kuckucksweibchen, aus mehr als einer Ursache, es wagt, in Gegenwart der Vögel, denen das Nest gehört, sein Ei einzuschieben. Denn dass diese Vögel sich über die Ehre, die es ihnen damit erweist, freuen sollten, ist gewiss ein lächerlicher Irrtum;[1]) ihre Gebärden und ihr Schreien sprechen vielmehr klar genug ängstliche Besorgnis oder Furcht und Hass aus.

Dieses Erspähen der Nester verrichtet das Kuckucksweibchen stets allein und nie im Beisein des Männchens;[2]) dies ist oft weit davon entfernt; daher sind die Kuckucke, welche bei Häusern geschossen werden, fast immer Weibchen. — Man sagt zwar, es beobachte die Vögel schon beim Bauen der Nester, um zur gehörigen Zeit sein Ei hineinlegen zu können, allein ohne Grund. Es müsste dann oft, wohl täglich und mehrmals bei denselben Nestern erscheinen, es würde dadurch die misstrauenden Vögel nur noch misstrauischer machen und würde gewiss von fleissigen Beobachtern dann auch oft dort gesehen worden sein, was sich aber wohl schwerlich einer möchte rühmen können. Nach meinen Beobachtungen kommt es dort wie ein Dieb an, schleicht sich auch so wieder weg und ist gewiss froh, wenn es von den Vögeln nicht bemerkt wird und ihren unangenehmen Neckereien sich nicht aussetzen darf. Es kommt daher so selten als möglich, und nicht eher, als bis es muss, d. h. bis es fühlt, dass eins seiner Eier zum Legen reif ist, sucht jetzt erst da, wo es vielleicht früher im Vorbeifliegen die Vögel bemerkt hatte, ein Nest mit Eiern und legt das seinige dazu. Dies beweisen die Kuckucksweibchen, welche man bei Gebäuden oder sonst zufällig im niederen Gebüsch und an anderen ungewöhnlichen Orten schoss; sie hatten fast immer ein zum Legen reifes Ei bei sich und waren gewiss im Aufsuchen eines Nestes begriffen, um ihr Ei hineinzulegen; solche, bei welchen man keins fand, hatten vielleicht eben gelegt. Deswegen aber, weil es dabei weniger scheu oder dreister als sonst und als sein Männchen ist, werden, wenn es durch Zufall geschieht, auch gewöhnlich mehr weibliche als männliche Kuckucke um diese Zeit geschossen. Gäbe das Weibchen auf das Nestbauen und Legen der Vögel so genau acht, so würde es, wie BREHM (Beitr. I, S. 479) von einem aufgefundenen frischen Kuckucksei erzählt, das neben zwei faulen Eiern einer Bachstelze im Neste lag, das schon ganz moderig, also längst verlassen war, nicht in ein solches Nest sein Ei legen, obgleich es mir wahrscheinlich ist, dass jenes Weibchen das veraltete Nest nur aus Not gewählt hatte, weil es für sein eben reifes Ei nicht schnell genug ein passendes finden konnte oder vielleicht auch schon von einem solchen verscheucht worden war. Brachte man mir doch auch unlängst ein frischgelegtes Kuckucksei, das auf freier Erde liegend gefunden war, an einem Orte, wo gar kein Nest irgend eines Vogels sein konnte. Hier war das Weibchen, das dies Ei gelegt hatte, wahrscheinlich auch verscheucht worden. Dass es ferner so genau wissen sollte, ob die Eier, zu welchen es das seinige legen will, frisch oder bebrütet seien, wie ebenfalls behauptet wird, kann ich unbedingt auch nicht annehmen. Soll es dies aus der Eierzahl des Vogels schliessen, so müsste

[1]) Siehe BECHSTEIN, Naturg. Deutschl., II, S. 1132. *Naum.*

[2]) Ich habe zweimal beobachtet, dass das Männchen dabei war, als das Weibchen ein Ei ablegte. *E. R.*

es sich ohne Zweifel unzählige Male irren. Vor einigen Jahren fand ich ein Nest des Brachpiepers mit zwei eigenen und einem Kuckucksei; die ersteren waren so stark bebrütet, dass sie mir beim Ausblasen zu Grunde gingen, das Kuckucksei dagegen aber soviel weniger bebrütet, dass es sich noch vollkommen ausblasen liess und zuverlässig erst in das Nest gekommen war, als die ersteren schon ziemlich bebrütet gewesen sein mussten. Es wird gewiss nicht so unklug handeln und ein brütendes Weibchen vom Neste jagen; aber ebenso selten gerade den Zeitpunkt treffen, wenn dieses einmal abgegangen ist. Deswegen, und nicht darum weil es gewisse Merkmale haben sollte, die bebrüteten von den frischen Eiern unterscheiden zu können, legt es sein Ei selten unter solche. Ein dritter Fall, welchen ich Bd. II, S. 20 Anmerkung dieses Werkes erzählt habe, wo ich in einem frischen, kaum fertig gebauten und noch leeren Neste der *Locustella naevia* ein Kuckucksei fand, beweist ebenfalls, dass das Kuckucksweibchen nicht lange wählen kann, wenn es ein eben reifes Ei bei sich trägt.

Ein Kuckucksweibchen legt in einem Frühlinge, nach sicheren Beobachtungen sowohl des freien Lebens als durch Hilfe der Anatomie nur vier bis sechs Eier, diese aber in so grossen Zwischenräumen,[1] dass man die ersten schon im Mai, die letzten aber noch im Juli findet. Die langsame Entwicklung der einzelnen Eier am Eierstocke ist wohl eine Hauptursache, dass der Kuckuck gar keinen Trieb zum Brüten hat und deshalb seine Eier von anderen Vögeln ausbrüten lassen muss; denn die ersten Eier würden unfehlbar verderben, ehe die letzten gelegt werden könnten. Was aber diese auffallende Erscheinung bedingen mag, ist uns noch unbekannt, und die wahrscheinlichsten Vermutungen darüber stützen sich dennoch grösstenteils auf blosse Hypothesen, manche wohl gar auf irrige Vorstellungen oder unrichtige Beobachtungen.

[— Neuerdings habe ich nachgewiesen, dass der Kuckuck alle zwei Tage ein Ei legt und es sehr wahrscheinlich gemacht, dass er deren gegen 20 in jedem Sommer ablegt. Meine Sammlung enthält bis 17 Stück von einem Weibchen aus einem Jahre. —]

Das Kuckucksweibchen legt jedesmal nur ein Ei in ein dazu gewähltes Nest; das nächste Ei legt es wieder in ein anderes Nest eines Vogels, oft von ganz anderer [— doch, wenn es irgend sein kann, von derselben —] Art als der erste u. s. w., bis es sie alle einzeln untergebracht hat. So ist es in der Regel. Doch kann der Fall, dass zuweilen wohl auch einmal zwei [— oder mehr —] Kuckuckseier in einem Neste gefunden worden sind, nicht geradezu abgeleugnet werden, da er mehreren und auch meinem Vater einmal vorgekommen ist, wovon hier zwar nur das eine Ei in und das andere unter dem Neste lag. Ein andermal fand er einen jungen Kuckuck, und unter dem Nest, worin dieser sass, neben den herausgeworfenen Eiern des kleinen Vogels auch noch ein Kuckucksei auf der Erde liegend. Woher waren nun hier zwei Kuckuckseier gekommen? Hatte das Weibchen vielleicht eins ungeschickter Weise neben das Nest und später nun ein anderes hinein gelegt? Oder trafen zwei im Aufsuchen eines Nestes begriffene Kuckucksweibchen gerade dasselbe Nest und legten so beide nacheinander ihr Ei hinein? Dies bleibt ein Rätsel, wie noch so manches andere in der Geschichte unseres Kuckucks. [— Es finden sich nicht allzuselten zwei Kuckuckseier in einem Neste, doch sind diese dann immer verschieden gefärbt und rühren also von verschiedenen Weibchen her. —] Von zwei jungen Kuckucken in einem Nest habe ich jedoch nie gehört, und es möchte auch so kleinen Pflegeeltern gänzlich unmöglich sein, zwei solche Fresser hinlänglich mit Futter versehen zu können, da man sieht, wie viel Not es ihnen schon macht, nur einen aufzufüttern.

Er legt sein Ei meistens in solche Nester, die ihre volle Eierzahl noch nicht enthalten, denn hier ist am leichtesten unbemerkt anzukommen, weil solche Eier noch nicht fortwährend von den Vögeln besessen werden. Gewöhnlich schiebt es sein Ei ein, ohne eins von jenen absichtlich zu verderben, doch nicht immer. Nicht allein zufällig mag es hier und da eins zerbrechen, sondern es scheint es auch oftmals vorsätzlich zu thun. Es ist eine alte bekannte Sache, dass die Sängereier neben dem eingeschwärzten Kuckucksei häufig bis auf wenige wegkommen, und dies hat eben zu der gemeinen Sage Anlass gegeben, der Kuckuck saufe anderen Vögeln die Eier aus.[1] Dies thut er aber nie; allein er wirft sie, wo nicht allemal, doch öfters heraus. Ich kann versichern, es mehrmals gesehen zu haben, wie unter dem Neste, in welchem ein Kuckucksei lag, die Eier des kleinen Vogels teils zerbrochen, teils noch ganz auf der Erde lagen. Wer anders möchte sie wohl herausgeworfen haben als der Kuckuck? Ich muss noch bemerken, dass dies immer Grasmückennester waren.

Die Vögel legen auch, wenn das Kuckucksei, ehe sie ausgelegt hatten, ins Nest kam, noch Eier dazu und brüten sie dann samt dem fremden aus. Hiervon könnte ich viele Beispiele anführen. Dass sie aber niemals Betrug ahnen sollten, ist ungegründet, obgleich viele Fälle das Gegenteil beweisen möchten, wie uns z. B. BECHSTEIN von einem Bachstelzenpärchen erzählt, das zweimal in einem Frühling oder bei zwei nacheinander folgenden Bruten (noch dazu in demselben Neste) das Unglück hatte, einen jungen Kuckuck aufziehen zu müssen; dies hätte wenigstens beim zweitenmal wohl Verdacht schöpfen können. Dass dies aber wirklich zuweilen der Fall ist, beweist folgende von meinem Vater und mir beobachtete Geschichte. In einer dichten Stachelbeerhecke meines Gartens war ein Nest der Zaungrasmücke mit zwei Eiern; eines Tags lag ein Kuckucksei darin, und die beiden Eier der Grasmücke lagen unter dem Neste auf der Erde. Sollte dies nicht der Kuckuck gethan haben? Doch wohl die Grasmücke nicht selbst? Ein paar Tage nachher lagen in diesem Neste wieder zwei Eier der Grasmücke ohne das Kuckucksei, und als wir uns nach diesem umsahen, lag es unten auf der Erde und war zerknickt; dies musste doch wohl die Grasmücke gethan haben? — Einstmals fand mein Vater unter einem Neste, worin ein junger Kuckuck sass, wie schon erwähnt, auf der Erde noch ein frisches Kuckucksei; er nahm es mit und legte es einer in unserem Hausflur nistenden Schwalbe unter ihre Eier, doch diese warf es bald heraus. — So wird denn nach meinen Beobachtungen das Kuckucksei bald unter der vollen Zahl der Eier des kleinen Vogels, bald nur mit wenigen von diesen, zuweilen aber auch ganz allein im Neste eines kleinen Vogels ausgebrütet. Der letzte Fall ist jedoch der seltenste.

Wie aber das Kuckucksweibchen sein Ei in manche Nester bringt, z. B. in enge Baumhöhlen oder in solche, die ein enges Eingangsloch haben, wie z. B. das Nest des Zaunkönigs, muss oft in Verwunderung setzen. Die sichersten Beobachtungen lehren uns indes folgendes: überall, wo es nur irgend angehen will, setzt es sich ordentlich auf das Nest, ja es kriecht deshalb mit vieler Anstrengung selbst in so enge Löcher, dass es oft kaum mit Mühe wieder herauskommen kann. BREHM erzählt (Beitr. I, S. 480), wie ein legendes Kuckucksweibchen auf dem Neste einer Bachstelze in einem hohlen Baume sich ertappen liess, weil es nicht schnell genug wieder herauskommen konnte, und ein ganz ähnlicher Fall ereignete sich vor wenigen Jahren auch in meiner Gegend, wo auf gleiche Weise ein solches Weibchen auf einem Bachstelzenneste ergriffen wurde. Allein da, wo der Eingang zum Nest gar zu enge ist, legt es sein Ei auf die Erde, nimmt es in seinen weiten Rachen und steckt es nun durch das Eingangsloch in das erwählte Nest, wobei denn zuweilen ein Ei des kleinen

[1] Siehe die unten folgende Bemerkung. *E. R.*

[1] In hiesiger Gegend ist diese Sage allgemein, und als ich einmal den Kuckuck gegen einen mordsüchtigen Jäger deshalb in Schutz nehmen wollte, meinte dieser: es sei wohl wahr, dass der Kuckuck Eier aussaufe, er habe selbst einen geschossen, welcher ein Ei im Rachen gehabt hätte. Dass dies aber ganz anders, ja wahrscheinlich sein eigenes Ei gewesen sein sollte, glaubte er vollends nicht, und meine Demonstration zwang ihm ein sarkastisches Lächeln und Achselzucken ab. *Naum.*

Vogels zu Grunde geht. Es mag freilich nicht oft vorfallen; aber das oben erwähnte, auf freier Erde gefundene Kuckucksei, wovon das Weibchen gewiss verscheucht worden war, sowie das mit dem Ei im Rachen geschossene, können als sichere Belege dafür genommen werden. Auch LE VAILLANT erzählt es vom *Chrysococcyx auratus* am Vorgebirge der guten Hoffnung. [— Nach meinen Erfahrungen ist es die Regel, dass der Kuckuck sein Ei erst auf die Erde legt und es dann mit dem Schnabel in das Nest bringt, wenn die Gelegenheit dazu günstig ist. —] Dass es dies aber beim Neste des Teichrohrsängers nicht nötig habe, weil es, wie BECHSTEIN meint, dieses nicht trage, ist als unbegründet schon von BREHM bemerkt, und ich war auch selbst einmal so glücklich, ein legendes Kuckucksweibchen auf solch einem Neste sitzen zu sehen, das einzige, das ich in dieser Situation jemals habe überraschen können. Es sass sehr breit über dem Neste, schien sich mit Schwanz und Flügeln zugleich auch gegen das umstehende Rohr zu stemmen und liess sich zu meinem Erstaunen eine kleine Weile betrachten, ehe es fortflog, obgleich ich ziemlich nahe und ganz frei dastand. [— Manchmal wählt der Kuckuck höchst sonderbare Plätze zur Ablage eines Eies. So fand R. GROSCHUPP am 27. Mai 1886 in einer alten Giesskanne und KRÜGER-VELTHUSEN in einer Kanonenlafette je ein Bachstelzennest, welches ein Kuckucksei enthielt. —]

Das Kuckucksei ist für die Grösse des Vogels so ausserordentlich klein, dass es in dieser Hinsicht gewiss zu den kleinsten Eiern gehört. Sie variieren von 20 bis zu 24 mm Länge, bei einer Breite von 16 bis höchstens etwas über 18 mm, sind daher manchmal kaum grösser als manche der weissen Bachstelze, und übersteigen die Grösse von denen des Haussperlings selten. [— Die Maße von 913 Kuckuckseiern meiner Sammlung betragen im Durchschnitt 22,3 × 16,5 mm. Das grösste Exemplar hatte 25,5 × 17,8 und 25 × 18,7 mm, das kleinste 19,7 × 15,3 bez. 20,7 × 14,7 mm Durchmesser. — Die Farbe des Dotters ist hellgelb. —] Legte er grössere Eier, so müsste er sie entweder grösseren Vögeln anvertrauen, als dies gewöhnlich der Fall ist, oder die kleinen Vögel, denen er sie auszubrüten giebt, würden nicht allein das grössere Ei öfters für ein untergeschobenes halten und Betrug ahnen, sondern auch längere Zeit zum Bebrüten bedürfen als bei den ihrigen, was sehr gegen ihre Natur wäre, und weshalb sie das Brüten überdrüssig werden würden, obschon manche, weil es wirklich etwas grösser ist als die ihrigen, einige Tage länger brüten müssen, als sie sonst gewohnt sind. So wie ihre Grösse (4 mm machen bei so kleinen Eiern schon einen sehr auffallenden Grössenunterschied), so ist auch ihre Gestalt gewaltig verschieden; bald sind sie fast rund oder doch sehr kurz oval, bald echt eiförmig, bald länglich bauchig oder nicht bauchig zu nennen. Ihre Schale ist dünn und zart,[1]) glatt, doch ohne merklichen Glanz und sehr verschieden gefärbt; aber sie haben bei aller Verschiedenheit in den Zeichnungen darin etwas Charakteristisches, was aber ein geübter Blick eher findet, als man es mit Worten und ohne viele Umschweife zu beschreiben vermag. Es ist eine Art gekritzelter Zeichnung, die sie meistens immer kenntlich macht; aber auch die, welchen diese fehlt, was aber selten ist, haben etwas Besonderes in der Form der Flecke. Ihre Grundfarbe ist ebenfalls höchst verschieden, blaugrünlichweiss, schmutzig- oder grauweiss, gelblichweiss oder gelbbräunlichweiss. Sie sind gefleckt, punktiert, gestrichelt mit brauner und grauer Farbe, jene bald mehr oder weniger in Olivenbraun ziehend, bald nur hellbraun und dieses selbst zuweilen bis zu einem schwachen rötlichen Braun gesteigert, die graue bei manchen bis ins reine Aschgrau übergehend; bald ist damit alles nur fein bekritzelt, bald sind sie auch gröber gefleckt, manchmal stehen die Zeichnungen sehr dicht, bei anderen wieder nur sparsam, aber selten häufen sie sich am stumpfen Ende zu einem kranzähnlichen Schatten. Die meisten haben überdies noch zerstreute feine Strichelchen und Punkte von schwarzbrauner oder schwärzlicher Farbe.

[1]) Sie ist im Gegenteil stark und auffallend fest. *E. R.*

Sie haben mehrmals keine geringe Ähnlichkeit mit manchen Grasmücken- oder Sperlingseiern, sogar zuweilen mit Rotkehlcheneiern und anderen mehr. [— Es giebt aber auch einfarbige, besonders blaugrüne, die z. B. in Finland häufig vorkommen. —] Merkwürdig ist es, dass sie sogar nach Jahrgängen variieren; d. h. man findet von verschiedenen Weibchen gelegt in manchem Jahre z. B. lauter gelbliche, in einem anderen lauter grünliche u. s. w., was vielleicht in der Verschiedenheit der Nahrungsmittel liegen kann, da man weiss, dass in einem Jahre manche Raupenart unsäglich häufig, in einem anderen oft sehr selten ist.[1]) Es mag dies vielleicht auch auf die Farben des jungen Kuckucks Bezug haben; ich habe nämlich oftmals bemerkt, dass es in manchem Jahre fast lauter rötliche, mehr oder minder rotgefleckte, in einem anderen wieder mehr blaue, sehr wenig rötlich gefleckte giebt.

[— Es ist vielfach behauptet worden, die Kuckuckseier zeigen, wenn nicht in allen, so doch in den meisten Fällen in Bezug auf ihre Färbung eine imitative Anpassung an die Eier des Nestvogels. Dies ist aber nicht richtig. Sieht man von den blauen Kuckuckseiern in den Nestern von *Ruticilla phoenicurus* und den wie die Nesteier gefärbten ab, die bei *Fringilla montifringilla* gefunden wurden, wo allerdings die imitative Anpassung Regel zu sein scheint, so sinkt der Prozentsatz der übereinstimmenden Färbung nach meinem Material auf die bescheidene Zahl von 3,5 Prozent herab.

Auf Tafel 45 habe ich eine grössere Anzahl von Kuckuckseiern abbilden lassen, die dem Typus der Nesteier entsprechen, was ich ausdrücklich hervorhebe, um zu vermeiden, dass die hier verhältnismässig oft auftretende Übereinstimmung zwischen Nesteiern und Kuckucksei als normales Verhältnis angesehen werde. In der nachstehenden Liste der abgebildeten Kuckuckseier habe ich den Typus mit angegeben, den diese Kuckuckseier zeigen und bemerke dazu, dass ich unter „Mischtypus“ die Vereinigung von Eicharakteren der Eier verschiedener Gattungen verstehe und mit dem Worte „Selbständiger Typus“ eine eigentümliche Färbung und Zeichnung bezeichne, die bei anderen, uns bekannten Vogeleiern nicht vorkommt.

(Berichtigung zu Tafel 45. Fig. 7: Grundfarbe mehr blau. Fig. 8: Die grossen roten Wolken müssen fortfallen und dafür hellgraubraune Schatten gesetzt werden. Fig. 9: Die Zeichnung besteht aus Wolken und nicht aus scharf begrenzten Flecken. Fig. 16: In der Form zu wenig zugespitzt. Die Grundfarbe muss mehr violettgrau sein. Fig. 20: Die Grundfarbe muss mehr graurosa sein. Fig. 22: Die Grundfarbe muss dunkler grün sein. Fig. 26: Die Grundfarbe muss grünlichgrau sein. Fig. 32: Die Grundfarbe muss mehr wie helle Milchschokolade erscheinen. Fig. 33: Muss einfarbig hellblau sein. Fig 34: Das Rot muss fort. Fig. 35: Die Zeichnung tritt zu grell hervor. Fig. 36: Statt rot muss die Grundfarbe violettgrau sein. Fig. 38: Die Zeichnung ist zu dunkel und zu scharf begrenzt. Fig. 43: Grundfarbe zu rot. Fig. 45: Zu dunkelrot. Fig. 46: Zeichnung viel zu scharf hervortretend. Fig. 49: Die Fleckung ist zu scharf begrenzt. Fig. 50: Die Fleckung ist zu klein, zu dunkel und zu scharf umrandet.)

Das Kuckucksei entwickelt sich schneller als die Eier der Nestvögel, sodass es bereits nach zehn- (bis elf-) tägiger Bebrütung den jungen Vogel ergiebt, während die Eier der Nestvögel (Goldammer, Grasmücken und Würger) zwölf bis vierzehn Tage bebrütet werden. Hieraus erwächst für den jungen Kuckuck ein wesentlicher Vorteil, den er auch zu Ungunsten seiner hilflosen Stiefgeschwister auszunützen versteht, indem er dieselben bald nach ihrem Ausschlüpfen zum Neste herauswirft, um sich die ganze Nahrungszufuhr der Nestvögel allein zu sichern. Das Wachstum des jungen Kuckucks geht ebenfalls sehr schnell vor sich. HÜLSMANN teilt mir folgende Gewichtszunahmen eines am 27. Juni ausgeschlüpften Kuckucks

[1]) Hier liegt zweifellos ein Irrtum vor, und es handelt sich in diesem Falle um die Auffindung vieler Eier von ein und demselben Weibchen. NAUMANN wagte nicht, das althergebrachte Dogma zu bezweifeln, dass der Kuckuck nur vier bis sechs Eier lege. *E. R.*

mit: 28. Juni 4,6 g; 29. Juni 7,7 g; 30. Juni 10,5 g; 1. Juli 16 g; 2. Juli 23 g; 3. Juli 32 g; 4. Juli 38 g; 5. Juli 45 g; 6. Juli 52 g; 7. Juli 60 g; 8. Juli 70 g; 10. Juli 83 g; 15. Juli 93 g. —]

Der junge Kuckuck kommt sehr klein zur Welt, wie das aus so kleinen Eiern nicht anders sein kann, macht sich aber an dem unförmlich dicken Kopf mit den grossen Augäpfeln sehr kenntlich. Er wächst anfangs schnell, und wenn erst Stoppeln aus der schwärzlichen Haut hervorkeimen, so sieht er in der That hässlich aus, und mir wurde einigemal erzählt, dass man im zufälligen Vorübergehen und einen flüchtigen Blick auf ihn geworfen, geglaubt hatte, es sässe eine grosse Kröte im Neste. — Die Jungen des kleinen Vogels, wenn noch Eier desselben zugleich mit ausgebrütet wurden, werden nur sehr selten mit gross gefüttert, weil ihnen der grosse gefrässige Stiefbruder teils alle Nahrung vor dem Maule wegschnappt, teils darum, weil sie meistens frühzeitig aus dem Neste geworfen werden. Wer sie aber herauswerfe, bleibt noch ziemlich ungewiss. Es hat zwar die Meinung, dass es der junge Kuckuck thue, viel für sich, wenn man sich darauf beschränkt, dass er es unwillkürlich, aus Mangel an Raum im Neste thue, weil man wirklich sieht, dass dies sein an Grösse zunehmender Körper immer mehr und mehr ausdehnt und erweitert, wie er den mittelsten Platz einnimmt und die kleinen Stiefgeschwister so auf die Seite und endlich in die Höhe schiebt, dass sie aus so einem kleinen flachen Nestchen, wie ein Grasmückennest ist, bald über Bord purzeln müssen, was sogar fast immer der Fall sein muss, wenn er sie so aufgehockt hat und sich nur einmal tüchtig regt oder behaglich ausdehnt. — Dass er es aber vorsätzlich thue, und zwar in den ersten zwei oder drei Tagen seines Lebens, ist mir gar nicht wahrscheinlich; unmöglich kann ein so junges un-

Fig.	Aus dem Neste von:	Nr.	der Kollektion	Fundort	Datum	Typus
1	*Motacilla alba*	—	Čapek	Mähren	—	*Motacilla alba*
2	*Erythacus rubeculus*	—	„	„	—	*Erythacus rubeculus*
3	„ „	—	„	„	—	„ „
4	„ „	—	„	„	—	*Fringilla coelebs*
5	„ „	—	„	„	—	„ „
6	*Lanius collurio*	633	Rey	Leipzig	20. Mai 1894	*Coccothraustes coccothraustes*
7	*Ruticilla phoenicurus*	742	„	Finland	30. „ 1895	*Ruticilla phoenicurus*
8	*Erythacus rubeculus*	850	„	Mähren	12. „ 1899	*Sylvia*
9	*Motacilla lugubris*	198	„	England	8. Juni 1886	*Anthus pratensis*
10[1]	*Lanius collurio*	645	„	Leipzig	28. Mai 1894	Mischtypus
11		646	„			*Sylvia*
12	„ „	662	„	„	17. Juni 1894	„
13	*Motacilla lugubris*	320	„	England	11. „ 1889	*Sylvia sylvia*
14	*Lanius collurio*	299	„	Leipzig	25. Mai 1889	*Lanius collurio*
15	*Accentor modularis*	245	„	England	10. Juni 1888	*Motacilla alba*
16	„ „	248	„	„	8. „ 1888	Selbständiger Typus
17	*Sylvia simplex*	244	„	Leipzig	26. „ 1888	*Erythacus rubeculus*
18	*Lanius collurio*	355	„	„	23. Mai 1890	*Sylvia simplex*
19	*Sylvia nisoria*	474	„	„	22. „ 1892	Selbständiger Typus
20	*Lanius collurio*	380	„	„	18. Juni 1890	*Fringilla coelebs*
21	„ „	497	„	„	10. „ 1892	*Sylvia*
22	*Sylvia sylvia*	220	„	Brandenburg a. H.	2. „ 1886	*Sylvia sylvia*
25	*Sylvia curruca*	239	„	Leipzig	11. „ 1888	*Sylvia curruca*
26	*Acrocephalus streperus*	151	„	Frankfurt a. O.	8. „ 1878	*Sylvia sylvia*
27	*Erythacus rubeculus*	—	Čapek	Mähren	—	*Erythacus rubeculus*
28	„ „	—	„	„	—	Mischtypus
29	„ „	—	„	„	—	*Erythacus rubeculus*
30	*Aëdon luscinia*	—	„	„	—	*Emberiza*
31	*Erythacus rubeculus*	—	„	„	—	„
32	„ „	839	Rey	„	—	Selbständiger Typus
33	*Ruticilla phoenicurus*	836	„	„	—	*Ruticilla phoenicurus*
34	*Erythacus rubeculus*	840	„	„	—	Mischtypus
35	*Anthus pratensis*	676	„	England	—	*Anthus pratensis*
36[1]	*Erythacus rubeculus*	845	„	Mähren	11. Mai 1897	*Emberiza*
37		846	„			*Erythacus rubeculus*
38	*Anthus trivialis*	685	„	England	20. „ 1894	*Motacilla*
39	*Erythacus rubeculus*	838	„	Mähren	6. „ 1896	Mischtypus
40	*Lanius collurio*	763	„	Leipzig	18. Juni 1896	*Sylvia simplex*
41	*Sylvia simplex*	847	„	Mähren	20. „ 1897	*Fringilla coelebs*
42	*Motacilla lugubris*	625	„	England	26. Mai 1893	*Motacilla*
43	*Ruticilla phoenicurus*	842	„	Mähren	9. „ 1897	*Erythacus rubeculus*
44	*Lanius collurio*	595	„	Leipzig	3. Juli 1893	Selbständiger Typus
45	*Erythacus rubeculus*	832	„	Mähren	14. Mai 1893	*Sylvia atricapilla*
46	*Motacilla lugubris*	526	„	England	22. Juni 1892	Mischtypus
47	*Erythacus rubeculus*	216	„	Cassel	22. Mai 1886	*Fringilla coelebs*
48	*Accentor modularis*	624	„	England	26. „ 1893	*Motacilla*
49	*Lanius collurio*	612	„	Leipzig	16. Juli 1893	Mischtypus
50	*Acanthis flavirostris*	517	„	England	7. Juni 1891	*Anthus campestris*

[1]) Die mit —— verbundenen wurden zusammen in einem Neste gefunden. *E. R.*

behilfliches Geschöpf mit so viel Überlegung, Eigenwillen und Selbstsucht handeln, wie hierzu gehören möchte. Man hat zwar die Handlung des beabsichtigten Herauswerfens sehr zierlich und umständlich beschrieben, allein ich halte sie für ein Märchen. — Aber wie können denn junge weisse Bachstelzen, mit dem jungen Kuckuck in einer tiefen Baumhöhle ausgebrütet, aus dem Nest herausgedrängt werden? Oder wo bleiben denn die jungen Vögel der Arten, die auf flacher Erde nisten, wenn sie zugleich einen Kuckuck mit ausbrüten? Ich habe vor nicht gar langer Zeit erst einen jungen Kuckuck im Neste einer gelben Bachstelze beobachtet, deren Junge auch sehr bald verschwanden, obgleich sie neben dem Nest, wenn sie jener bloss herausgedrängt hätte, ebensogut hätten sitzen und von den Alten mit aufgefüttert werden können, wie wenn sie darinnen sitzen geblieben wären. Aus einer tiefen Baumhöhle mit so engem Eingangsloch, dass kaum ein Kuckuck durch konnte, holte man einmal in hiesiger Gegend aus dem Neste einer weissen Bachstelze einen jungen Kuckuck, aber von einem Jungen jener war keine Spur zu finden. Solche Vorfälle brachten auf den Gedanken, dass vielleicht der alte Kuckuck die anderen jungen Vögel aus dem Neste werfe, etwa darum, damit sie seinem Jungen nicht am Aufkommen hinderlich würden und die Nahrung schmälerten, oder damit der alte Brutvogel nicht aus der grossen Ungleichheit seiner Brut mit dem zugleich ausgebrüteten jungen Kuckuck Verdacht schöpfen und diesen dann verlassen solle. Mein Vater war davon überzeugt, dass es das alte Kuckucksweibchen thue, ja öfters nachsehe, ob da noch alles in gehöriger Ordnung sei, wo es sein Ei untergebracht habe; er versichert auch, dass er den weiblichen Kuckuck öfters an solchen Orten angetroffen habe, wo er unlängst ein Ei eingeschoben hatte, oder wo bereits der junge Kuckuck im Neste sass. Ich habe mich selbst einigemal davon überzeugt, dass der alte Kuckuck bei solch einem Neste oder doch in dessen Nähe nachher noch gewesen sein musste, weil sich daselbst einige frische Kuckucksfedern fanden, die der alte Kuckuck sich an Brombeerranken oder Dornen ausgerissen haben mochte. Dessenungeachtet kann ich doch nicht behaupten, dass er es thue, weil es mir so wenig wie meinem Vater jemals hat glücken wollen, ihn über dem wirklichen Herauswerfen ertappen und belauschen zu können. [— Es ist dies auch schon aus dem Grunde höchst unwahrscheinlich, weil kein Brutparasit irgend einer Tierklasse sich weiter um seine Nachkommenschaft bekümmert, als dass er sie unterbringt. Eine weitere Sorge kennt er eben nicht. —] Soviel ist gewiss, dass die kleinen mit dem jungen Kuckuck ausgebrüteten Vögel, wenn sie wegkommen, allezeit in den ersten Tagen aus dem Neste verschwinden, dass man oftmals keine Spur von ihnen entdeckt, dass man sie aber auch manchmal unter dem Neste und tot auf der Erde liegen sieht. — Dass gar der junge Kuckuck seine kleinen Stiefgeschwister auffressen sollte, ist eine längst in verdiente Vergessenheit gekommene Fabel. Es ist zwar ein gieriger Fresser und schnappt nach allem, was sich ihm nähert; allein jenes thut er so wenig an ihnen, wie an seinen Pflegeeltern, wovon unsere guten Alten auch wohl fabelten und worüber es sich dann ganz artig philosophieren liess.

Es ist eine wunderbare Erscheinung, dass die kleinen Pflegeeltern des jungen Kuckucks so viel Liebe zu diesem hässlichen Stiefkinde haben, solange es nämlich ihrer Erziehung übergeben bleibt, dass sie sich fast für dasselbe aufopfern, indem sie gewohnt sind, mit lauter kleinen Insekten, Käferchen, Fliegen, Mücken, Räupchen und dergleichen zu füttern und daher vollauf zu thun haben, diesen immer hungerigen Fresser satt zu machen und sich dabei bei Kräften zu erhalten. Man hat davon wirklich rührende Beispiele. Einst traf man ein einsames Bachstelzenweibchen sehr spät im Herbst noch, als bereits alle anderen seiner Art uns längst verlassen hatten, am Wasser emsig nach Insekten suchend an und bemerkte, wenn es etwas gefangen, dass es damit einer nahen Eiche zuflog, auf welcher in einer Spalte ein längst erwachsener junger Kuckuck sass, welcher darin ausgebrütet worden sein musste, aber zu gross war, um durch das Loch herauskommen zu können; man musste ein Beil anwenden, den Eingang damit zu erweitern, und konnte ihn nur dann erst aus seiner Gefangenschaft befreien. Dieses Pflegekindes wegen war also die gute Mutter allein von der Reise zurückgeblieben, sie hatte ihr Schicksal mit dem seinigen geteilt und sich aus Liebe der Gefahr ausgesetzt, mit ihm verhungern oder erfrieren zu müssen.

Es ist in der That sehr auffallend, dass manche Vögel hier durchaus keinen Betrug zu ahnen scheinen. Mit dem Kuckucksei liess man sichs noch gefallen; aber der junge Kuckuck und eine junge Grasmücke oder Bachstelze oder gar ein junger Zaunkönig, welch ein Abstand! Es setzt nach menschlichem Urteil, wirklich einen hohen Grad von Dummheit und Gutmütigkeit bei diesen kleinen Vögeln voraus, einen so groben Betrug nicht zu merken, was man namentlich von den weissen Bachstelzen wohl behaupten kann. Aber ich habe oben bemerkt, dass nicht alle so gutmütigdumm sind, und dass es allerdings welche giebt, welche die Sache mit dem Kuckuck verdächtig finden. Einmal brütete eine Gartengrasmücke in meinem eigenen Wäldchen ein Kuckucksei nebst zwei von den ihrigen aus, und ich bemerkte, dass die Kleinen allesamt fast zu gleicher Zeit aus den Eiern schlüpften; als ich zwei Tage später zu diesem Neste kam, sass der junge Kuckuck nur noch allein darin, die jungen Grasmücken lagen aber tot unten auf dem Boden und wurden bereits von Ameisen benagt. Nach zwei Tagen ging ich wieder hin, fand den Kuckuck aber von den Vögeln verlassen, tot im Neste, zu welchem bereits die Ameisen heraufstiegen und ihn zu verzehren anfingen. Die Alten hatten hier, weil nun keine rechten Kinder mehr da waren, den Kuckuck verhungern lassen, wahrscheinlich weil sie ihn richtig für einen Wechselbalg, das ist für ein untergeschobenes Kind, erkannten. — Auch in dem Neste einer gelben Bachstelze habe ich einen toten jungen Kuckuck gefunden, an welchem die Stoppeln sich schon in Federn verwandeln wollten, der also gewiss schon eine Woche alt sein musste. — Dann hat man auch mehrmals die Erfahrung gemacht, dass Vögel, die sonst nicht aufhören, ihre Jungen mit Futter zu versehen, wenn man sie selbst mit diesen einfängt und einsperrt, den jungen Kuckuck, welchen sie ausgebrütet hatten und den man ihnen in einem Käfige hinhängte, damit sie ihn auffüttern möchten, dennoch verhungern liessen. Man sieht daraus, dass manche kleine Vögel dem selbst ausgebrüteten jungen Kuckuck mit weit weniger Liebe zugethan sind als ihren eigenen Jungen, dass es diese Vögel wenigstens für keine Ehre halten und für kein Glück schätzen, zu Erziehern des jungen Kuckucks erwählt zu werden, dass sie ihn nur auffüttern, weil sie keine eigenen Jungen haben, oft genug wohl Betrug ahnen mögen, sich aber doch ungern von einem Geschöpf trennen, das sie wie ihr Kind pflegten und an dem sie alle Pflichten liebevoller Eltern ausübten.

Wenn der junge Kuckuck im Neste seinen weiten orangegelben Rachen aufsperrt und nach einem unbekannten Gegenstande wie gewöhnlich mit einer rückbeugenden und wieder vorschnellenden Bewegung des Körpers schnappt, sieht er ziemlich boshaft aus, etwa so, wie sich öfters die jungen Haustauben gebärden. In seiner zarten Jugend hört man keinen Laut von ihm; erst später schreit er, wenn ihn hungert, oder wenn er eben gefüttert wird, mit einer zwitschernden Stimme, die wie Ziss, zississ und zissississ klingt und verrät sich damit sehr oft. Er schreit aber erst dann viel, wenn er das Nest bald verlassen will. Er ist sehr unbehilflich, sitzt auch verhältnismässig lange, nämlich oft gegen zwei Wochen, im Neste, und die Schwanzfedern wachsen ihm so langsam, dass sie ihre gehörige Länge noch nicht erreicht haben, wenn er das Nest schon lange verlassen hat. Wenn er ausgeflogen ist, verändert sich seine Stimme in ein lauteres Schirken, und dies behält er nun bei, bis er gelernt hat, seine Nahrung selbst zu suchen, was nach meinen Beobachtungen so schnell nicht

geschieht, als man vorgegeben hat. Ich habe ihn vielmehr immer noch mehrere Tage nachher seinen Stiefeltern Futter abfordern und diese mit ihm im Gebüsch umherstreifen sehen, obgleich er schon sehr flügge war; Flügel und Schwanz sind dann freilich so wenig wie der ganze Vogel noch lange nicht ausgewachsen. Dass er spät allein fressen lernt, sieht man auch an denen, welche man selbst auffüttert. Seine Pflegeeltern folgen ihm noch tagelang durch das Gebüsch, lässt er sich aber mehr auf dem Freien sehen und hören, so sieht er sich oft von einer Menge kleiner Vögel umgeben, die ihn schreiend betrachten. Weil nun unter diesen wohl auch solche gesehen wurden, welche gerade Futter im Schnabel hatten, was sie ihren Jungen bringen wollten, und man auch mitunter von seinen Pflegeeltern ihm Futter in den Schnabel stecken sah, so entstand wahrscheinlich daraus die irrige Meinung, alle kleinen Vögel, welche mit Insekten zu füttern pflegen, wetteiferten, ihm Futter zu bringen. So arg, wie uns dies von Bechstein (a. a. O. II, S. 1135) geschildert wird, ist es wenigstens nicht, obgleich es nicht unwahrscheinlich sein möchte, dass es zuweilen einmal ein solcher Vogel thun und dem Beispiel der rechten Pflegeeltern folgen sollte, da man weiss, dass Rotkehlchen, Grasmücken und manche andere so gutmütig sind, dass sie in der Gefangenschaft auch anderen ganz fremdartigen jungen Vögeln, wenn diese vor Hunger schreien, Futter bringen. That dies doch einmal ein junger Kolkrabe an anderen jungen Krähen, wie in Bd. IV, S. 89 dieses Werkes erzählt worden ist.

In der Freiheit ist freilich manches ganz anders, und Brehms Versuche (siehe die Beitr. I, S. 490 u. s. f.) mit mehreren jungen Kuckucken, die er, als sie recht hungerten und schrieen, dahin trug, wo es viele Sänger und andere kleine Vögel gab, von welchen aber nur wenige aus Neugierde herbeikamen, aber kein einziger Futter brachte, möchten wohl geeignet sein, die ganze Geschichte für ein Märchen zu erklären, wenn ich es nicht einigemal selbst gesehen hätte, dass mehrere kleine Vögel um den jungen Kuckuck herumflatterten; ich war jedoch nie nahe genug, um genau sehen zu können, was eigentlich vorging. Sonst hörte ich wohl oft einen jungen Kuckuck, aber wenn ich mich hinschlich, waren bloss die Pflegeeltern um ihn. Es sieht übrigens sonderbar genug aus, einen so grossen Vogel von so kleinen füttern zu sehen, die ihm folgen, wohin es ihm beliebt; denn nicht er folgt ihnen, wie sonst ihre Jungen, sondern sie folgen ihm. — Wenn er anfängt, sich allein zu nähren, wird er ganz still, und nur in Todesnot hört man dann noch eine Stimme von ihm. Sowie er flüchtiger wird, zeigt er auch mehr Wildheit, aber so scheu wie die Alten werden die Jungen bis zum Wegzuge doch nicht.

Dass von der Nachkommenschaft des Kuckucks jährlich nur wenig auf und davon kommt, ist wohl sehr natürlich, da von den Eiern, die ein Weibchen in einem Frühjahre legt, manches beim Einschieben in das fremde Nest und durch dabei obwaltende Umstände verunglücken mag und dann die Jungen durch ihr Schreien sich Menschen und Raubtieren zu oft verraten, auch selbst von den Brutvögeln mitunter verlassen werden. Ich habe einstmals in einem Frühlinge in einem kleinen Bezirke vier Junge gefunden, die alle von einem Weibchen waren, wovon nur ein einziger aufkam. [— Auch anhaltender Regen mit kühler Witterung scheint ihnen verderblich zu werden, wenigstens fand ich unter solchen Umständen öfter junge Kuckucke tot im Neste.

Wenn wir uns schliesslich die Frage vorlegen, wie denn der Kuckuck und seine nächsten Verwandten, sowie die amerikanischen Kuhvögel zu einer so eigentümlichen Fortpflanzungsweise gekommen sein mögen, so brauchen wir uns dabei nicht auf gewagte Spekulationen einzulassen, denn die Natur selbst antwortet uns auf diese Frage klar und deutlich genug. Die selbstbrütende amerikanische Kuckucksgattung der Madenfresser (*Crotophaga*) hat die eigentümliche Gewohnheit, dass bei ihr mehrere Weibchen in ein gemeinschaftliches Nest legen. Ist dieses Nest auch ziemlich geräumig, so reicht es doch nicht aus, um allen beteiligten Weibchen Platz zum Brüten zu gewähren. Es werden also mindestens einige Weibchen nicht zum Brüten kommen und sich schliesslich daran genügen lassen, ihre Eier in das Nest eines ihrer Artgenossen zu legen. Ihr Bruttrieb wird allmählich schwinden, und wenn sie dann noch andere Nester als die ihrer Artgenossen belegen, so hat unser Kuckuck nichts mehr voraus, als das seine Eier stark variieren, was bei den Madenfressern — bis jetzt — nicht der Fall ist. Aber mit der Erweiterung des Kreises der Pflegeeltern wird die Verschiedenheit der Ernährung auch bei ihnen ihren Einfluss auf die Färbung der Eier geltend machen.

Sollte nun nicht unser Kuckuck durch ganz ähnliche Vorgänge seine sonderbare Fortpflanzungsweise erworben haben und dadurch notwendigerweise zu Brutparasiten gemacht worden sein?

Pleyel teilt nachträglich über sein Gefangenleben folgendes mit: „Unser Frühlingskünder war seit jeher ein Vogel, der mir grosses Interesse einflösste und den im Käfig zu beobachten mein Lieblingswunsch war. Da die zoologischen Gärten meines Aufenthaltsortes Wien alles zu wünschen übrig lassen, in der Folge auch weichliche Vogelarten, überhaupt ausserhalb der „Menagerie-Schablone“ liegendes Getier, in den diversen Volieren nie dem Publikum gezeigt haben, so konnte ich auch die Kuckucke nie dort sehen und beobachten, wo sie eigentlich, wie so manche andere Vogelart hingehören, um beizutragen, „Tierkenntnis“ in die Massen des Volkes zu tragen. Ihn den Frühlingskünder der Poesie, den populärsten Vogel sozusagen des Volksmundes, kennen oft die wenigsten aus dem Volke.

Ich habe den Kuckuck, wie gesagt, in seinem Gefangenleben eingehend beobachtet und bin zu dem Schlusse gekommen, dass er, wenn auch schon kein „lieblicher Stubengenosse“, so doch immer ein erträglicher Käfiggast ist, der nur an dem einen Fehler leidet, dass er immer Appetit hat und demgemäss viel schmutzt. Dass er unter den seltensten Fällen einmal seine klangvolle „Frühlings-Fanfare“ im engen Drahtbauer hören lässt, ist von vielen Pflegern behauptet worden, und auch meine Kuckucke kamen über ein heiseres Krähen nicht hinaus.

Als Käfigfutter kann ich folgendes Gemisch anführen, das von meinen Gefangenen gern genommen wurde. Gleiche Teile getrockneter Ameisenpuppen, Maikäferschrot, Weisswurm und darüber geriebene gelbe Rübe (Möhre), die man durch Drücken ihres Saftes entledigte, dann täglich einige zwanzig Mehlwürmer genügen ihm vollkommen.

Als Käfig empfiehlt sich ein grosses Bauer, ein wenig umfänglicher als ein Drosselbauer. Darin fühlt sich der gefiederte Herold des Frühlings, das Vorbild zahlloser Aberglauben, namentlich wenn er jung aufgefüttert wurde, bald wohl. Alteingefangene Kuckucke, die man zufällig oft von Vogelfängern bekommt, sind störrisch, wild und gewöhnen sich kaum an das Drahtgitter des Käfigs.

Zur Zugzeit tobt der gefangene Kuckuck in ungebärdigster Weise im Käfige. Dass dadurch sein sanft abgetöntes Federkleid bald unscheinbar wird, ist selbstverständlich. Dies mag auch einer jener Gründe sein, die ihn vielleicht dort öfters vermissen lassen, wo ich ihn gerne gesehen hätte, in den Vogelstuben öffentlicher zoologischer Gärten. Will man ihn schon nicht unter anderen Vögeln in einer Voliere halten, wohin er auch kaum gut taugt, so mag man ihm, wie ich es that, einen grossen Drosselkäfig anweisen und so eine der klaffenden Lücken des „Zoologischen Gartens“ ausgefüllt haben. Er ist einer der im Volke besonderer Popularität sich erfreuenden Vögel. Zahlreich sind die Volksglauben, die sich an ihn knüpfen, nicht klein die Menge der Frühlingspoesien, wo er die Heroldsrolle spielt, und auch im „Glücksglauben“ des Volkes wusste er sich ein Plätzchen zu errufen; er gehört zu den „Orakelvögeln“ und dies ganz hervorragend.“ —]

Feinde.

Der alte Kuckuck entgeht den meisten Nachstellungen durch sein flüchtiges, scheues Wesen, so auch den Raub-

vögeln; dass sie ihn aber nicht verschonen würden, beweist der Umstand, dass sie zuweilen einen Jungen fangen, wenn diese schon auf dem Fortzuge begriffen und fast wie die Alten sind. Selten mag es wohl vorfallen, da ich in einer langen Reihe von Jahren nur ein einziges Mal die Überbleibsel eines solchen, den ein Raubvogel gefressen hatte, auf freiem Felde fand.[1]) — Von den kleinen Vögeln, die ihn hassen und verfolgen, vermag ihm keiner zu schaden, auch versucht es nicht einmal einer, ihn wirklich zu zwicken; den ernstlicheren Schnabelhieben des Kirschpirol weiss er meisterlich auszuweichen. Allein seine Brut ist gar vielen Feinden blossgestellt, Füchse, Katzen, Marder, Wiesel, Mäuse und andere mehr fressen sie, auch Raben und Häher thun es, und durch Unwissenheit der Menschen werden auch viele verderbt, weil die niedere Volksklasse ihn fast allgemein für einen schädlichen oder auch ganz unnützen Vogel hält.

In seinem Gefieder wohnen mehrere Arten von Schmarotzerinsekten, nach Pr. NITZSCHs Beobachtungen namentlich *Docophorus latifrons, Nirmus fenestratus* und *Menopon phanerostigma.* Andere wollen auch noch fliegende Vogelläuse und in den Eingeweiden einen kurzhalsigen Bandwurm gefunden haben. [— Dieser letztere ist *Taenia difformis* RUD. —]

Jagd.

Als ein so vorsichtiger, scheuer und flüchtiger Vogel ist der Kuckuck schwer zu schiessen. Besonders vorsichtig ist das Männchen in der Begattungszeit, dass man nur dann mit Sicherheit darauf rechnen kann, es zu erlegen, wenn man seine Lieblingsbäume kennt und sich unter solchen anstellt. Im Walde ist es, wenn es ruft, zwar zu beschleichen, aber häufig kommt man unter solch einen Baum, wo man es im dichten Laube nicht zu sehen bekommt, bis es endlich fortfliegt. Öfters schiesst man die Weibchen, wenn sie ein Ei haben und dafür eben ein Nest aufsuchen wollen, wobei sie, wie schon gesagt, nicht so scheu sind als sonst. Leichter sind die Jungen zu schiessen; sie lassen im Sitzen und Fliegen an sich kommen, doch sind die völlig erwachsenen auch schon scheuer, zumal bei anhaltenden Verfolgungen. Sie halten dann auf dem Freien so wenig schussmässig aus wie die Alten.

Das alte Männchen lässt sich durch den genauen nachgeahmten Ruf, der auf einer Flöte oder auf der hohlen Hand hervorgebracht werden kann, leicht herbeilocken, weil es dann einen Nebenbuhler vermutet, und setzt dabei seine Freiheit oft sorglos genug aufs Spiel.

Eine Fangmethode ist mir und in hiesiger Gegend nicht bekannt; die Italiener müssen aber wohl eine haben, da er dort so häufig auf die Märkte gebracht wird. Dass sich junge Kuckucke zuweilen in Dohnen fangen, ist Zufall, aber auch schon einmal in meinem Dohnenstege vorgefallen.

Nutzen.

Fast kann man behaupten, kein anderer einheimischer Vogel sei so nützlich als unser Kuckuck. Er lebt die längste Zeit seiner Anwesenheit bei uns fast einzig von Raupen, und zwar von rauhen Raupen, die andere Vögel nicht anrühren, und bedarf zu seiner Erhaltung deren eine unglaubliche Menge, weil er einen auffallend grossen Magen hat und sehr schnell verdaut. Kein Vogel gleicher Grösse ist ein so arger Fresser als er. Seine Hauptnahrung besteht sogar meistens aus solchen Raupen, welche uns vielen Schaden thun. Er wird dadurch höchst wohlthätig für den Nadel-, wie für den Laubwald, für Obstbaumanpflanzungen und Gärten, wie selbst für Wiesen und manche Ackerpflanzen, z. B. Kohl, weil er auch Kohlraupen in Menge verschlingt. Auch durch das Aufzehren gar vieler Schmetterlinge, besonders der Phalänen, vieler Maikäfer und anderer schädlichen Insekten nützt er uns ausserordentlich. [— Auf drei Eichen, welche stark von den Raupen der *Tortrix viridana* befallen waren, sah ich am 14. Mai 1898 so viele Kuckucke, dass man mit leichter Mühe ein Dutzend hätte schiessen können. —]

Auch sein Fleisch ist sehr wohlschmeckend, besonders das junger Vögel, und diese sind vor dem Wegzuge oft so ausserordentlich fett, wie die fettesten Lerchen, äusserst zart und vom angenehmsten Geschmack. Dies mag man in Italien wohl wissen, wo man ihn häufig verspeist; allein es ist doch schade, einen so nützlichen und sich so schlecht vermehrenden Vogel deshalb zu töten.

Schaden.

Dieser möchte sich bloss darauf beschränken, dass ein Kuckuckspaar jährlich etwa ein halbes Dutzend Nester kleiner nützlicher Vögel dadurch zu Grunde richtet, dass es ihnen seine Eier auszubrüten giebt, was aber gegen den ausserordentlichen Nutzen, welchen es uns durch seine Nahrung leistet, gar nicht in Betracht kommt. [— Mancher Vogelart kann der Kuckuck allerdings geradezu verderblich werden. So hat er in verschiedenen Revieren nach A. WALTER den Zaunkönig arg decimiert und nach meinen Beobachtungen bei Leipzig den rotrückigen Würger fast ausgerottet. —]

Anmerkung. Zu allen Zeiten erzählte man von keinem anderen Vogel mehr Albernes als von unserem Kuckuck, weil er jedermann, aber meistens unter irrigen Meinungen und Vorurteilen, oft auch nur dem Namen nach, bekannt war, besonders gab seine wunderbare Fortpflanzungsweise Stoff zu allerlei Märchen und Fabeln, womit man denn auch seine Geschichte in den Schriften unserer Altvorderen gehörig ausgeschmückt findet, wovon sich manches sogar bis auf unsere Zeit, beim gemeinen Mann wenigstens, im frischen Andenken erhalten und selbst Veranlassungen zu Sprichwörtern gegeben hat. So sollte das undankbar gescholtene Geschöpf seine Stiefeltern, wenn es ihre Hilfe nicht mehr bedürfe, verschlingen, so auch seine Stiefgeschwister, aus Futterneid; der alte Kuckuck sollte den kleinen Vögeln die Eier aussaufen und lecker darnach sein; er soll sich um Jakobi, wenn er zu rufen aufhört, in einen Sperber verwandeln, weshalb auch dieser noch von unseren Landleuten, welche meistens noch allen Ernstes an diese Verwandlung glauben, oft Kuckuck genannt wird. Man setzt sonst wohl noch hinzu, dass er es nicht lassen könne, solange er Kuckuck ruft, täglich einen kleinen Vogel zu verzehren, dass aber am Johannistage alle kleinen Vögel Rache übten und ihm jeder eine Feder ausrupfte. Ein kleiner Vogel solle ihm allenthalben folgen und Futter zutragen. Welche Widersprüche! Man fabelte auch von ihm, er ziehe nicht weg, sondern halte in einem hohlen Baume Winterschlaf wie die Haselmäuse, wobei er alle Federn verliere, und was des Unsinns mehr ist. — Aber Kindern und Erwachsenen ist der Kuckuck wichtig; alle hören seinen Ruf gern; die ersteren ahmen ihn nach, zählen, wenn sie ihn im Frühlinge zum erstenmal hören, wievielmal er Kuckuck ruft und glauben, so viel Jahre noch zu leben, wünschen daher, dass er so oft wie möglich rufen möchte; im Gegenteil fragen ihn wieder erwachsene Frauenzimmer, wieviel Jahre es noch dauern soll, ehe sie einen Mann bekommen, wo sie wieder wünschen, dass er nur wenigemal rufen möchte. Wenn ihn manche Weiber zum erstenmal hören, stechen sie das Stückchen Erde aus, worauf ihre Füsse eben stehen, und dies soll gegen Flöhe und anderes Ungeziefer gut sein. Der Kuckuck ist im Munde aller: der wird den Kuckuck nicht mehr oder nicht wieder rufen hören, — dass dich der Kuckuck, — hol dich der Kuckuck — sind bekannte Redensarten; auch soll man die neuen Speckseiten nicht eher anschneiden, als bis der Kuckuck ruft, und noch bei vielen anderen Vorfällen, wo man kaum an ihn denken möchte, citiert man den Kuckuck. — Man brennt ihn auch zu Asche und hält diese für ein Mittel gegen die Epilepsie; besonders wurde in alten Zeiten viel von ihm in der Medizin gebraucht.

[1]) KLEINSCHMIDT erhielt Teile eines prächtig roten Stückes aus einem Wanderfalkenhorste. *E. R.*

[— II. Gattung: **Häher-Kuckuck, Coccystes** GLOGER.

Mittelgrosse Vögel, ungefähr so stark wie unser Kuckuck, von schlanker Gestalt, mit dünnem oder mässig starkem Schnabel und durch einen spitzen Schopf ausgezeichnet. Etwa zehn in der Mehrzahl Afrika angehörende Arten, zwei in Indien, eine auch Bewohner des südlichen Europa. (REICHENOW.) —]

Der Häher-Kuckuck, Coccystes glandarius (L.).

Tafel 44. { Fig. 1. Altes Männchen. / Fig. 2. Junges Männchen.

Tafel 46. Fig. 31—34. Eier.

Strausskuckuk, grosser gefleckter Kuckuk, andalusischer und langschwänziger Kuckuk.

[— Fremde Trivialnamen: Czechisch: *Kukačka jižni.* Französisch: *Coucou d'Andalousie, Grand Coucou tacheté, Coucou-geai.* Englisch: *Great spotted Cuckoo.* Italienisch: *Cuculo africano, Cuculo nero e bianco col ciuffo, Cuculo col ciuffo.* Maltesisch: *Sultan il gamiem tal toppu.* Portugiesisch: *Cuca rabilongo.* Spanisch: *Cucu real, Cucu de moño.* Türkisch: *Krūno.*

Cuculus glandarius. Linné, Syst. Nat. Ed. X. p. 111 (1758). —] — *Cuculus glandarius.* Gmel. Linn. syst. I. 1. p. 411. n. 5. — Lath. ind. orn. I. p. 207. n. 3. — *Cuculus Andalusiae.* Klein, Ord. av. p. 30. — *Cuculus macrourus.* Brehm, Beitr. I. S. 494. u. II. S. 705. — *Le Coucou d'Andalousie.* Briss. orn. V. 4. p. 124. n. 10. — *Le grand Coucou tacheté.* Buff. Ois. V. 6. p. 361. — Edit. d. Deuxp. XII. p. 12. — *Great spotted Cuckow.* Edw. av. t. 57. — Lath. syn. I. 2. p. 513. n. 3. — Übers. Bechstein, I. 2. S. 424. n. 3. — *Cucule d'Andalusia.* Gerini Ornith. Ital. I. p. 81. t. 70. — Wolf u. Meyer, Taschenb. III. S. 32. — Brehm, Lehrb. d. eur. Orn. I. S. 128 und 129. — [— *Cuculus glandarius.* Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. V. p. 237. Taf. 130 (1826). — *Cuculus glandarius.* Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XXXIV (1840). — *Cuculus glandarius.* Schlegel, Rev. crit p. LI (1844). — *Oxylophus glandarius.* Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 164 (1867). — *Coccystes glandarius.* Heuglin, Vög. N.-O.-Afrik. p. 786 (1869—74). — *Coccystes glandarius.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 219. pl. 300 (1874). — *Coccystes glandarius.* Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. II. p. 408 (1881). — *Oxylophus glandarius.* Reyes y Prosper, Av. España p. 29 (1886). — *Coccystes glandarius.* Giglioli, Avif. ital. p. 210 (1886); p. 348 (1889)). — *Oxylophus glandarius.* Arévalo y Baca, Av. España p. 106 (1887). — *Coccystes glandarius.* Olphe-Galliard, Orn. eur. occ. fasc. XXIV. p. 21 (1888). — *Coccystes glandarius.* Brehm, Tierleben, III. Aufl. Vög. II. p. 111 (1891). — *Coccystes glandarius.* Cat. Birds Brit. Mus. XIX. p. 212 (1891). — *Coccystes glandarius.* Brusina, Croato-Serb. Vög. p. 77 (1892). —]

Junger Vogel.

Cuculus pisanus. Gmel. Linn. I. 1. p. 416. n. 36. — Lath. Ind. I. p. 211. n. 14. — *Le Coucou huppé noir et blanc.* Buff. Ois. VI. p. 362. — Edit. d. Deuxp. XII. p. 14. — *Pisan Cuckow.* Lath. syn. I. 2. p. 520. n. 13. — Übers. v. Bechstein, I. 2. S. 429. n. 13. — *Cucule nero e bianco col ciuffo.* Ornith. Ital. I. p. 81.

[— Abbildungen der Eier: Bädeker, Eier eur. Vög. Taf. 50. Fig. 4 (1854). — Seebohm, Hist. Brit. Eirds, II. p. 386. pl. 68 (1884) — Seebohm, Col. Fig. Eggs Br. Birds. Pl. 49 (1896). —]

Kennzeichen der Art.

Auf dem Kopfe ein liegender Federbusch; die Schwanzfedern mit weissen Enden; der Oberleib auf dunklem Grunde weiss gefleckt; der Unterleib und die unteren Flügeldeckfedern weiss oder gelblich.

Beschreibung.

Dieser ansehnliche Vogel hat in seiner Gestalt einige Ähnlichkeit mit dem gemeinen Kuckuck; er ist aber viel schlanker von Rumpfe, hat einen viel längeren, schmäleren Schwanz, verhältnismässig kürzere, obgleich auch sehr schmale Flügel, dazu sind Schnabel und Füsse beinahe noch einmal so gross, obgleich die Stärke des Rumpfes der des genannten Vogels noch etwas nachsteht oder sie wenigstens nicht übertrifft. — Mit einem seiner übrigen Gattungsverwandten ist er nicht leicht zu verwechseln.

Die Länge eines alten männlichen Vogels beträgt 39 cm, die Breite 60 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 22 cm; die des langen, keilförmigen, nur aus zehn Federn bestehenden Schwanzes 21,5 cm, und die in Ruhe liegenden Flügel erreichen mit ihren Spitzen noch nicht die Hälfte desselben, sodass 12,5 cm der Schwanzlänge unbedeckt bleiben. Die Schwanzfedern sind bis auf die beiden mittelsten, welche die längsten sind, ziemlich schmal und endigen in eine noch schmälere abgerundete Spitze; sie nehmen nach den Seiten zu stufenweise an Länge ab, sodass die äusserste nur 13 cm misst, folglich 8,5 cm kürzer ist als eine der mittelsten.

Der grosse, starke Schnabel ist von der Seite gesehen dem des gemeinen Kuckucks ähnlich, aber viel grösser, an der Wurzel breiter, nach vorn nicht rundlich, sondern von beiden Seiten stark gedrückt, mit erhabenem, rundem Rücken des Oberkiefers, welcher sich in einem sanften Bogen nach der Spitze hin abwärts senkt und mit dieser über die Spitze der Unterkinnlade merklich hinüberragt. Die Unterkinnlade ist ziemlich gerade, etwas schmäler als die obere, besonders hinterwärts; der Schnabel im ganzen an der Wurzel breiter und der Länge nach höher als der des gemeinen Kuckucks. Seine Farbe ist braunschwarz, nach unten lichter, auf der Kante der Unterkinnlade nach der Wurzel zu, auch an den Mundwinkeln, in Rötlichgelb übergehend; seine Länge von der Stirn bis zur Spitze 2,4 cm, über den Bogen gemessen aber 2,7 cm, seine Höhe an der Wurzel über 8 mm, die Breite daselbst 9 mm; er ist also hier fast ebenso hoch als breit. Der Rachen ist tief, bis unter das Auge gespalten, weswegen eine gerade Linie vom hinteren Mundwinkel bis zur Spitze des Schnabels gezogen 3,5 cm misst. — Die Nasenhöhle liegt nahe an der Stirn, ist

vorn rundlich, überhaupt aber mit einer Haut überspannt, in welcher die Nasenöffnung fast auf der unteren Seite der Höhle, also der Schneide des Schnabels nahe liegt, einen kleinen, fast mit letzterer parallellaufenden Ritz bildet, welcher nach vorn nur ein wenig erweitert ist. Dieser sonderbare Bau des Nasenloches unterscheidet sich sehr von dem vieler Arten der Kuckucksgattung, ganz vorzüglich von dem des gemeinen Kuckucks. — Die mittelmässig grossen Augen haben eine gelbbraune oder gelbe Iris, und hinter dem Auge zeigt sich eine kleine kahle gelbliche Stelle, welche man aber wenig bemerkt.

Die grossen, ziemlich plumpen Füsse haben ungemein starke Fusswurzeln und lange Zehen, mit ziemlich grossen, mittelmässig gekrümmten, schmalen, unten zweischneidigen Nägeln, an welchen die inwendige Schneide des Nagels der äusseren Vorderzehe ein wenig aufgeworfen ist. Die ganze Fusswurzel decken nur vier bis fünf grosse Schildtafeln von so ansehnlicher Breite, dass sie hinten nur einen schmalen rauhen oder schäbigen Streifen lassen; auch die Zehenrücken sind mit grossen Schildern bedeckt, die Zehensohlen aber feinwarzig. Die Farbe sämtlicher Schilder und Schildtafeln ist beim alten Vogel ein glänzendes Braunschwarz oder Bleischwarz, ihre Ränder aber sind bräunlichweiss, die Sohlen weisslich gelbgrau; die Krallen dunkelbraun, an den Spitzen schwarz. Die Federbedeckung der Unterschenkel geht kaum weiter als die Fussbeuge herab, sonst ist nichts vom Laufe befiedert. Die Höhe der Fusswurzel beträgt 3,2 cm, die Länge der äusseren Vorderzehe 3 cm, ihr Nagel über dem Bogen über 1,2 cm; die der inneren Vorderzehe 1,8 cm und ihr Nagel 9 mm; die der äusseren Hinterzehe 2,3 cm, ihr Nagel 1 cm; die der inneren Hinterzehe aber nur 1,2 cm und ihr Nagel im Bogen 9 mm.

Das Gefieder ist derber und knapper anliegend, die Federn am Kopfe und an den unteren Teilen schmäler oder überhaupt kleiner als beim gemeinen Kuckuck; die Schenkelfedern bilden nur kurze Hosen; die Flügel erscheinen der kurzen Armknochen und der langen Schwingen erster Ordnung wegen sehr schmal, obgleich sie nicht auffallend gross sind. Die erste Schwinge ist kurz, die zweite viel länger und die dritte die längste; bis zur fünften fallen sie gegen das Ende hin schmal, sonst sind sie alle stumpf abgerundet; noch stumpfer sind die Enden der Schwingen zweiter Ordnung, welche überhaupt kurz sind, doch nicht so kurz wie die des gemeinen Kuckucks; die Bürzel- und oberen Schwanzdeckfedern sind ebenso schmal und lang als bei diesem. — Die Federn am Oberkopfe sind dünn und haarartig, sie fangen sich auf der Mitte des Scheitels an zu verlängern und bilden einen nach hinten liegenden dünnen Federbusch, weil die Federn, obgleich die grössten 3 cm lang sind, eine schmale Lanzettform und dazu nur dünnstehende Bärte haben. Dieser Federbusch ähnelt dem des Seidenschwanzes, ist aber von derberem Gefieder und sieht nicht so aufgedunsen aus. Verbergen kann ihn indessen der Vogel nicht; wahrscheinlich richtet er ihn im Affekte auf, was sich freilich am ausgestopften nicht genau bestimmen lässt.

Am Männchen sind Stirn, Zügel, Wangen und Scheitel mit dem Federbusch bis ins Genick hell aschgrau, mit schwarzen Federschäften und dunkelgrauen Federspitzen; unter dem Auge, an den Ohren und im Genick am dunkelsten, fast schwärzlich; von letzterem geht über dem Nacken auf dem Hinterhalse ein fingerbreiter, mattschwarzer Streifen nach dem Rücken zu, wo er allmählich in das daselbst herrschende Graubraun übergeht. So wie der Rücken sind auch der Bürzel, die oberen Schwanzdeckfedern und alle Flügelfedern dunkel braungrau, mit einem schwachen seidenartigen, grünlichen Scheine, lichteren Säumen und weissen Spitzenflecken, welch letztere nur am Bürzel ganz fehlen, auch am Oberrücken wenig bemerkbar, desto grösser aber an den mittleren und grossen Flügeldeckfedern sind, wo sie mit den grossen weissen Spitzenflecken der zweiten Ordnung Schwungfedern mehrere Querreihen über dem Flügel bilden; die grossen Schwingen haben ausser den merklich lichteren Säumen auch noch schmale hellweisse Spitzenkanten. Auf der unteren Seite sind die Schwingen braungrau, die unteren Flügeldeckfedern gelblichweiss.

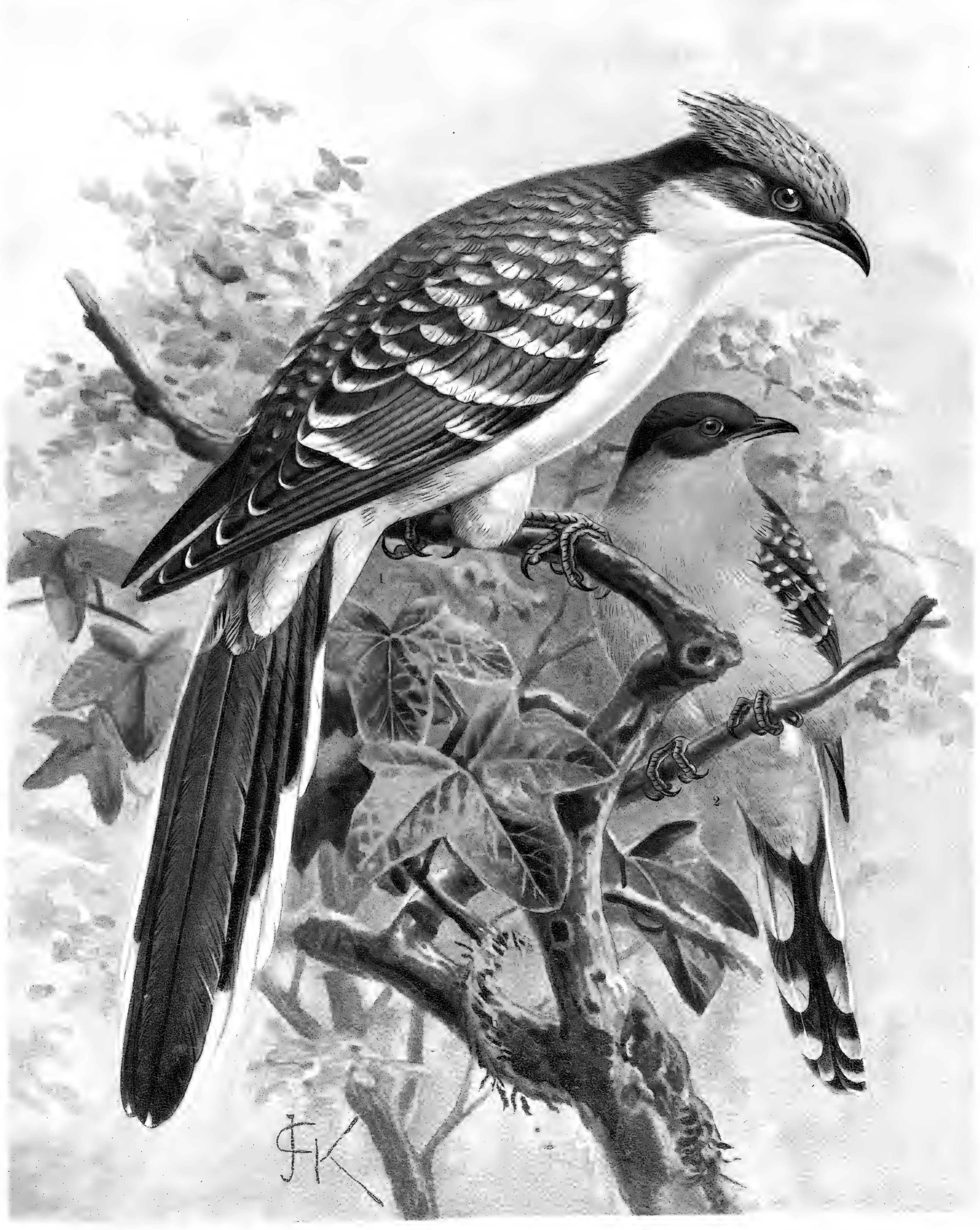
Vom Kinn bis zum After sind alle unteren Teile weiss, an der Kehle, Gurgel, den Halsseiten und der Oberbrust mit schwarzgrauen, wenig bemerklichen Federschäften und einem rostgelben Anfluge, welcher am stärksten an den Seiten des Halses ist, wo sich dies gelbliche Weiss halsbandartig nach hinten zieht, aber auf dem Hinterhalse durch den schon beschriebenen fingerbreiten Längsstreif getrennt bleibt. Die Hosenfedern sind hinterwärts aschgrau angeflogen und die äussersten Oberschwanzdeckfedern auf der Aussenseite weiss, wie es die unteren ganz sind. Die beiden mittleren Schwanzfedern sind samt den Schäften matt braunschwarz mit feinen weissen Endsäumchen; alle übrigen Schwanzfedern mattschwarz, die äusserste am lichtesten, alle mit feinen lichtbräunlichen Säumchen und grossen weissen Enden, welche an Länge zunehmen, so wie die Federn daran abnehmen; denn an der äussersten ist die weisse Spitze 4,7 cm, an der zweiten 3,6 cm, an der dritten 3 cm und an der vierten kaum 2,4 cm lang, an der fünften, einer der Mittelfedern, ist sie endlich nur noch ein kaum 3 mm breites Säumchen, das sich aber meist zur Hälfte, oft auch ganz abgeschliffen hat und nur an ganz frischen Federn vollkommen dasteht. — Auf der unteren Seite ist der Schwanz schwarz, doch nur matt auf den äusseren Federn, mit den weissen Enden der oberen Seite.

Das Weibchen ist etwas kleiner, der Federbusch kürzer, der Unterleib nicht so hell weiss, sondern etwas mit schmutzigem Gelb überlaufen, und die weissen Flecke an den oberen Teilen auch schmutziger; sonst ist es dem Männchen ganz ähnlich. Das Exemplar, das BREHM a. a. O. sehr genau beschreibt, ist wahrscheinlich auch ein weiblicher Vogel.

Das Gefieder ist, wie das aller südlichen Vögel, dem Abschleifen und die Farben dem Abbleichen sehr ausgesetzt; durch das Abnutzen der Federenden werden die weissen Flecke an den oberen Teilen kleiner oder verschwinden zum Teil gar, an den unteren kommen dagegen die grauen Federschäfte mehr hervor, und der graue Mantel wird lichter, oder sein grünlicher Seidenglanz geht verloren.

Sehr verschieden von dem alten sind Farbe und Zeichnung des Gefieders am jungen Vogel vor der ersten Mauser, welches Kleid diese Vögel nach Art der Raubvögel ein volles Jahr zu tragen scheinen, weil man sie in diesem nistend angetroffen haben will, wie die Beschreibung des *Cuculus pisanus* a. a. O. beweist; denn der Kuckuck von Pisa ist der junge Vogel unseres Häherkuckucks. — Ich habe einen sehr jungen Vogel vor mir, dessen Flügel und Schwanzfedern noch lange nicht ausgewachsen, dessen Schnabel und Füsse sich noch nicht ausgebildet haben, auf dessen Schnabelspitze sogar noch das weisse Hügelchen sitzt, womit die jungen Vögel die Schale des Eies zerbrechen und sich herausarbeiten, an welchen die Federn des Kopfbusches an ihren Spitzen noch kleine weisse Punkte, den Sitz der vormaligen Dunen, zeigen; es ist ein Exemplar, das dem Neste gewiss nicht lange erst entflohen war, an dessen Gefieder man aber doch sehen kann, dass es nicht wie bei vielen jungen Vögeln locker und unvollkommen, sondern mehr für die Dauer gebildet und bestimmt ist, länger getragen zu werden, als dies bei den jungen Singvögeln und vielen anderen der Fall ist. — Dieser halberwachsene junge Vogel[1]) hat nur erst die Grösse einer Schwarzdrossel; seine Länge ist wegen des kaum 8,8 cm langen Schwanzes nur 24,75 cm, seine Breite der noch ganz kurzen grossen Schwingen wegen kaum 37,75 cm; auch der Schnabel ist erst 16 mm lang, der Form nach zwar dem des alten Vogels ähnlich, aber noch viel schwächer, die Spitzen beider Kinnladen noch von gleicher Länge, die obere an der Wurzel auffallend breiter als die untere, die Farbe desselben dunkelgrau, an der Wurzel unterwärts etwas gelblich, die Spitze weisslich. Das Nasenloch ist eine kleine, fast geschlossene, kurze Ritze. Die Iris ist

[1]) Das Berliner Museum erhielt ihn mit mehreren alten Häherkuckucken von Cypern. *Naum.*



Coccystes glandarius (L.). **Häher-Kuckuck.** 1 altes Männchen. 2 junges Männchen.

Natürl. Grösse.



aschgrau, das kahle Augenliderrändchen rot, ein Fleckchen kahle Haut hinter dem Auge schmutzig rötlichgelb. — Auch die Füsse sind noch nicht ausgewachsen und kleiner als beim alten, glänzend lichtgrau oder bleifarbig mit gelblichweissen Schuppenrändern und Sohlen; die Krallen dunkelbraun, an der Basis lichter.

Der Federbusch ist zwar noch kurz, doch lang genug, um in jeder Lage sichtbar zu bleiben. — Die Zügel, ein Strich unter dem Auge, die obere Hälfte der Wangen einnehmend, der ganze Oberkopf mit dem Federbusche, Genick und Hinterhals sind dunkelschwarz mit seidenartigem Glanze; der Oberrücken, Bürzel und die langen oberen Schwanzdeckfedern glänzend braunschwarz; die Schultern und alle Flügelfedern, wenn man den Flügel von aussen und in Ruhe liegend betrachtet, sehr dunkel graubraun mit grünlichem Seidenglanze und einem gelblichweissen Spitzenfleck an jeder Feder, welche Flecke an den Schwungfedern schmale Halbmonde bilden, sonst aber an den übrigen Federn der genannten Teile eine runde oder rundliche Gestalt haben, ansehnlich gross sind, auch mehr ins Rostgelbe fallen und über dem Flügel einige Querreihen bilden. Hebt man die zweite und dritte Ordnung Schwungfedern auf, so zeigt sich, dass die der ersten Ordnung von der vierten an an der Wurzelhälfte ein schönes Rostrot ziert, das sich am Schaft entlang über zwei Dritteile ihrer Länge der Spitze nähert, aber noch von den Schwingen zweiter Ordnung verdeckt wird, weil die erster Ordnung noch nicht ihre völlige Länge haben, was beim völlig erwachsenen Flügel aber, auch wenn dieser zusammengefaltet ist, sehr deutlich gesehen wird; auch die vier vordersten Schwingen haben an der Wurzel dies Rostrot, diese merkwürdige Abweichung vom alten Vogel, allein es wird von ihren Deckfedern verdeckt, welche besonders grosse, runde, weisse Spitzenflecke haben. Auf der unteren Seite sind die Schwungfedern dunkelgrau, die grossen an der Wurzelhälfte matt rostrot, die unteren Flügeldeckfedern blass rostgelb oder rostgelblichweiss. — Kinn, Kehle, Gurgel, Halsseiten am dunkelsten, fast gelblichrostfarben, wo es sich in einer Spitze nach dem Hinterhalse zieht und hier in Flecken vereint eine Art von Halsband genannt werden kann. Die übrigen Teile des Unterkörpers, nebst den Hosenfedern, sind gelblichweiss; die Schwanzfedern mattschwarz, die mittelsten mit grünem Seidenglanz und schmalem weissem Spitzenrande, die übrigen mit grossen weissen Enden, die nach aussen immer grösser werden, je mehr die Federn an Länge abnehmen. Von unten sind sämtliche Schwanzfedern grauschwarz mit weissen Enden.

Seitdem das so reiche Berliner Museum viele dieser Vögel erhielt, war mir auch vergönnt, mehrere zu untersuchen und miteinander zu vergleichen. Sie weichen oft ziemlich voneinander ab. So habe ich einen Vogel gesehen, welcher obiges Längenmaß des alten Vogels um 3,6 cm und das Breitenmaß auch über 2,4 cm überstieg, aber auch kleinere, die jenes nicht erreichten. Das Aschgrau des Kopfes und Federbusches ist bei manchen, wahrscheinlich recht alten Vögeln[1]) zum Kohlschwarz gesteigert, die Zügel sind tiefschwarz und die weissen Flecke des Mantels sind kleiner, die unteren Teile rein weiss. Bei manchen zieht sich auch das Weisse der Halsseiten so weit nach hinten, dass es sich auf dem Nacken vereinigt und so eine Art von Halsband bildet. Alle diese Abweichungen sind jedoch nicht von so auffallender Art, dass sie auf spezifische Unterschiede deuten sollten, sondern nur verschiedene Lebensperioden oder die verschiedenen Geschlechter bezeichnen.

An den trockenen Bälgen dieser Vögel bemerkt man, dass sie ein sehr festes und viel stärkeres Leder haben als unser Kuckuck und sich daher viel leichter ausstopfen lassen würden, wenn nur nicht öfters so vieles Fett vorhanden wäre.

[1]) Diese Annahme dürfte noch der Bestätigung ermangeln. KLEINSCHMIDT hält z. B. die schwarzköpfigen Exemplare für jüngere, die grauköpfigen für ältere Vögel. Vielleicht handelt es sich auch um nur individuelle Verschiedenheiten. *E. R.*

[— Die abgebildeten Vögel sind ein altes Männchen aus Jericho vom März 1896 und ein junges Männchen von Dembo vom Juni, befindlich im ROTHSCHILDschen Museum in Tring. —]

Aufenthalt.

Dieser Kuckuck ist ein südlicher Vogel. Sein Vaterland ist Afrika und zum Teil das wärmere Asien. Er bewohnt Ägypten, Senegambien, Syrien und Cypern, besucht auch noch manche andere Insel des Archipels, Sizilien und das südliche Italien zuweilen und ebenso das südliche Spanien und Portugal. [— Im centralen Teile von Spanien und Portugal ist er regelmässiger Brutvogel. —] Man hat ihn bei Gibraltar und in Andalusien geschossen, selbst bei Pisa in Oberitalien bemerkt, und ein Pärchen wurde vor mehreren Jahren in der Lausitz unweit Lübben, im Spreethale, in einem sumpfigen Buschholze angetroffen und ein Stück davon geschossen.

[— Er wurde wiederholt in Griechenland und in neuerer Zeit dreimal in Bulgarien und einmal in Dalmatien erlegt. Eins der bulgarischen Exemplare wurde im Mai bei Philippopel geschossen, vielleicht ist er hier Brutvogel. — Ferner ist nach E. F. VON HOMEYER ein Häherkuckuck einige Jahre vor 1837 im August in dem Garten zu Lewezero bei Teterow in Mecklenburg-Schwerin erlegt worden (siehe Syst. Übersicht Vög. Pommerns, S. 9—10). Dies Stück ist später in das Greifswalder Museum gekommen, wo es sich noch 1875 befand (Journ. f. Ornith. 1876, S. 117). — Auch in Grossbritannien ist er einigemal vorgekommen, nämlich dreimal erlegt und einmal beobachtet worden (siehe SAUNDERS, Illustr. Man., II. ed., S. 289). —]

In der Reihe der Vögel Deutschlands steht er unter denen, welche sich nur durch einen seltenen Zufall einmal zu uns verirren, was bei einem so warme Länder bewohnenden Vogel nur in den Sommermonaten geschehen kann. Ähnliche Beispiele finden sich aus den Gattungen: *Merops, Pterocles, Cursorius, Glareola, Phoenicopterus, Plegadis* und anderen mehr. Unser Häherkuckuck hält sich übrigens in Wäldern oder waldigen Gegenden auf. Vielleicht überschreitet er von Italien aus die Grenze unseres Vaterlandes öfter als man bisher bemerkte, da man ihn, wie oben erwähnt, einmal sogar im nordöstlichen Deutschland antraf.

Im ganzen Norden Afrikas scheint der Häherkuckuck vorzukommen.[1]) Mit Sicherheit ist er von Algerien bekannt, wo er sich auch fortpflanzt. Ebenso ist er in Kleinasien nicht selten, wo er vom MARCHESE OATTIO ANTINORI ziemlich häufig beobachtet und erlegt worden ist. Nach TRISTRAM ist er Waldvogel, aber auch in dieser Region ein sehr lokaler Vogel. BREHM und VIERTHALER fanden ihn in den Mimosengebüschen und baumreichen Gärten Oberägyptens.

Eigenschaften.

Soviel man weiss, ist dieser Kuckuck ein wilder, flüchtiger und scheuer Vogel, welcher die Annäherung des Menschen flieht. Jene beiden vom Kaufmann MÜLLER aus Lübben im Spreethale angetroffenen flogen unruhig von Baum zu Baum und betrugen sich fast wie die gemeinen Kuckucke. Durch ihr häufiges und besonderes Geschrei hatten sie sich vorzüglich bemerklich gemacht, und dies glich einem starken Spechtgeschrei. Als einer davon durch den Schuss erlegt war, wurde der andere so wild, dass ihm nicht mehr anzukommen war.

Nach TRISTRAM in Algerien Zugvogel, ist er den Arabern unter dem seinem Rufe Wurru-wurren entsprechenden Namen „Buroo-Burroo" bekannt. Sein Alarmschrei steht in der Mitte zwischen dem rauhen Tone des Eichelhähers und der Blauracke, und ein dritter nur vom Männchen gehörter Ton zwischen dem des gemeinen Kuckucks und des Wiedehopfes.

[1]) Jetzt ist er überall in Nordafrika nachgewiesen. *E. R.*

Nahrung.

Er lebt von allerlei grossen Insekten, von Raupen und anderen grossen Larven.

Fortpflanzung.

Von dieser ist äusserst wenig bekannt. Dass er sich auf Cypern fortpflanzt, beweist ein von dort erhaltener kaum flugbarer Vogel. Dass aber ein Paar einjährige Vögel (*Cuculus pisanus auct.*) bei Pisa im Florentinischen, wo man diese Art vorher dort niemals gesehen hatte, selbst ein Nest gebaut, vier Eier hineingelegt und diese selbst ausgebrütet hätte, möchte wohl unter die ornithologischen Märchen gehören.

Die Widersprüche in den Angaben der reisenden Ornithologen über die Fortpflanzung veranlassten mich, dem oben genannten ausgezeichneten Forscher [— (TRISTRAM) —] bereits vor einigen Jahren die genauste Beobachtung derselben dringend zu empfehlen. Nach vorläufigen Mitteilungen VON GONZENBACHS in Smyrna an Seilermeister Schlüter in Halle (Journ. f. Ornith. VII. Jahrgang S. 238) haben die Zweifel an dem „Nichtbrüten“ des Häherkuckucks wieder eine neue Stütze erhalten. Die Data darüber sind kürzlich folgende. PAOLO SAVI berichtete zuerst, „dass ein Paar einjähriger Vögel bei Pisa sich fortgepflanzt, ein Nest gebaut, vier Eier hineingelegt und diese selbst ausgebrütet habe“. Fast sind diese Angaben zu bestimmt, als dass man sie für „ein ornithologisches Märchen“ halten sollte, so unwahrscheinlich auch das Faktum erscheint. Am 5. März erlegten die Gebrüder BREHM und Dr. VIERTHALER in Oberägypten ein Weibchen mit einem reifen Ei im Legekanale, das aber durch den Schuss zertrümmert war. Am 2. März 1852 sah Dr. ALFRED BREHM in einem Garten bei Theben in Oberägypten einen Häherkuckuck in ein grosses Nest schlüpfen, das auf einem ziemlich niederen Salicarienbaume stand, und nach mehr als einer Viertelstunde wieder herausfliegen. BREHM erstieg das dem „ägyptischen *Corvus cornix*“ gehörende Nest, das sechs Eier, darunter ein „frisch zertrümmertes“ der Krähe und „zwei kleinere, den Kräheneiern an Grösse und Farbe nahe stehende eines anderen Vogels enthielt,“ die mit den aufbewahrten „Splittern vollkommen übereinstimmten.“ Am 12. März fand A. BREHM in einem Garten eines Dorfes einen „jungen Häherkuckuck, der von Nebelkrähen gefüttert und verteidigt wurde,“ erlegte beide alte Kuckucke, deren Geschrei ihn herbeigezogen, liess nun alle Krähennester besteigen und fand in einem solchen bei Sint am 16. März noch ein Ei unseres Vogels.[1]) Der Engländer TRISTRAM fand 1857 in Algerien mehrere verschiedene Nester, fremde zwar, aber vom Häherkuckuck in Besitz genommen und ausgebessert, in denen sich zwei oder drei Eier dieses Vogels befanden — ohne Zweifel sicher, da eins derselben einen Embryo mit deutlich entwickelten Paarzeher-Füssen enthielt; — nur in einem Falle fanden sich vier Eier, von denen aber zwei in Textur und Färbung abnorm waren (also wahrscheinlich einem anderen Vogel gehörten). Der etwas unbestimmte und für wissenschaftliche Sprache allzu tropische Ausdruck lässt leider nicht mit voller Bestimmtheit erkennen, wie weit der „moralische Charakter dieses Kuckucks befleckt“ ist. VON GONZENBACH endlich führt neben sehr verdächtigen Zeugen auch einen glaubwürdigen, den sardinischen Konsul TRUQUI auf, der Nest und Eier in Cypern oder Bayruth erhalten habe. Dennoch müssen wir gestehen, dass diese sämtlichen „Stützen der Zweifel am Nichtbrüten“ des Vogels zusammengenommen nicht stark genug sind, um die exakten Angaben A. BREHMS wankend zu machen; keine einzige widerspricht ihnen direkt, und so müssen wir bis auf weiteres die mindestens teilweise Kuckucksnatur, die ja auch TRISTRAM anerkennt, dieses merkwürdigen Vogels gelten lassen.

[1]) S. Naumannia, Jahrg. 1855, S. 379 und Journ. f. Ornith., I. Jahrg., S. 114. *Baldamus.*

Ich habe eins von den von Dr. A. BREHM gefundenen drei Eiern aquiriert. Es stimmt in Färbung und Zeichnung mit den Angaben in dem Tagebuch-Manuskripte Dr. VIERTHALERS überein, misst 26 mm in der Länge und 21,5 mm in der Breite, ist von ziemlich kurzovaler Gestalt, wenig zugespitzt, auf braungrünlichweissem Grunde mit schmutzig zimtfarbenen kleineren und grösseren Flecken von hellerer und dunklerer Nüance überall — nach Art der Sperlingseier-Zeichnung, nur um das stumpfe Ende häufiger stehend — fast bedeckt. Die Schale ist feinkörnig, jedoch nur von mattem Glanze, obwohl die Poren weder tief noch gross sind und hierin wie im ganzen Habitus manchen Eiern von *Cuculus canorus* gar nicht unähnlich. An eine Verwechslung mit irgend einem Krähenei ist nicht zu denken. Die drei Eier, welche Dr. A. BREHM erhalten, sind einander sehr ähnlich.

[— Über die parasitäre Fortpflanzungsweise des Häherkuckucks herrscht heutzutage kein Zweifel mehr. Die Eier, welche den Färbungscharakter der Elstereier zeigen, sind in der Form kürzer und haben wie die des gewöhnlichen Kuckucks eine abgerundete Spitze. 16 Stück meiner Sammlung messen im Durchschnitt 31,3 × 23,5 mm, das grösste Exemplar 33,5 × 25,5 mm und das kleinste 29 × 22,5 mm. Das durchschnittliche Gewicht ist 0,7819 g und schwankt zwischen 0,665 und 1,025 g. Auch bei ihnen ist die Schale fester als bei Krähen und Elstereiern. Nicht selten finden sich zwei, manchmal auch drei oder vier Eier des Parasiten in einem Neste. Von den Pflegeeltern dieses Kuckucks kennt man: *Corvus corax* (LILFORD, Spanien), *Corvus cornix* (BREHM, Ägypten), *Pica pica* (LILFORD, Spanien; KRÜPER, Kleinasien; MÜLLER, Cypern, St. John), *Pica mauritanica* (TRISTRAM, Algerien), *Cyanopica Cooki* (IRBY, Spanien; REY, Portugal), *Carine glaux* (Nordafrika, siehe TRISTRAM, Ibis 1859, S. 78) und *Garrulus melanocephalus* (Palästina, s. TRISTRAM, Ibis 1866, S. 282). —]

Feinde.

Im Gefieder finden sich einige kleine Schmarotzerinsekten.

Jagd.

Die beiden Vögel dieser Art, welche sich einstmals in der Lausitz zeigten, waren so scheu, dass man sie nur mit Mühe hinterschleichen und einen davon mit der Flinte erlegen konnte, während der andere durch den Schuss und Tod seines Kameraden vollends gänzlich weggescheucht wurde.

Nutzen und Schaden.

Hiervon ist durchaus gar nichts bekannt.

Nachträge und Ergänzungen.

Sturnus vulgaris L.

Seite 12. (Spalte 1) Zeile 16 von unten hinter „abgestumpft sind.“ ist einzufügen: „51 Exemplare der Reyschen Sammlung messen im Durchschnitt 28,3 × 20,84 mm, im Maximum 31,5 × 20,6 bez. 31,2 × 22,8 mm, im Minimum 27 × 20,4 bez. 28,6 × 20 mm. Ihr Durchschnittsgewicht ist 0,431 g.“

Sturnus unicolor Marmora.

Seite 17. (Spalte 2) Zeile 9 von unten hinter „fast gleichen“ ist einzufügen: „5 Exemplare der Reyschen Sammlung messen im Durchschnitt 31,46 × 21,8 mm, im Maximum 34 × 21 bez. 30 × 22 mm, im Minimum 28,3 × 23 bez. 32 × 21 mm. Das Durchschnittsgewicht ist 0,396 g.“

Pastor roseus (L.).

Seite 19. Zeile 1 von oben und bei den Seitenüberschriften auf Seite 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 ist L. in ( ) einzuschliessen.

Oriolus oriolus (L.).

Seite 27. Zeile 11 von unten ist zu setzen „Buru“ statt „Bouru“.

Zeile 18 von unten ist zu setzen „Sula-Inseln“ statt „Sulu-Inseln“.

Seite 21 von unten ist zu setzen „Nicobaren“ statt „Celebes“.

Zeile 23 von unten ist zu setzen „*andamanensis*“ statt „*andanamensis*“.

Seite 28. Zeile 7 von oben ist zu setzen „Ké-Inseln“ statt „Ré-Inseln“.

Zeile 8, 10 und 11 von oben ist zu setzen „*Sphecotheres*“ statt „*Sphecotheris*“.

Zeile 9 von oben ist zu setzen „*Sphecotheres Salvadorii*“ statt „*Sphecotheris salvadoris*“.

Zeile 11 von oben ist zu setzen „Semao“ statt „Semoa“.

Seite 29. Zeile 15 von oben ist zu setzen „-drossel“ statt „-rossel“.

Seite 31. (Spalte 1) Zeile 16 von oben ist zu setzen „einer“ statt „der“.

(Spalte 1) Zeile 17 von oben ist zu setzen „Kissain-See“ statt „Wissain-See“.

(Spalte 1) Zeile 23 und 27 von oben ist zu setzen „Ublick“ statt „Nblick“.

(Spalte 2) Zeile 27 von oben ist zu setzen „machte“ statt „macht“.

Pyrrhocorax pyrrhocorax (Linn.).

Seite 43. (Spalte 2) Zeile 3 von oben hinter „Strecke“ ist einzufügen: „Girtanner giebt über das Leben der Alpendohle in der Ornithologischen Monatsschrift, XXV, Seite 343 folgende Schilderung:

„Wenn zwar systematisch nach dem anatomischen Bau, nach Flügel- und Fussbildung, der schreitenden Gangart, Gestalt und Lebensweise zu den Raben gestellt, nähert sich die Alpendohle doch unter ihnen allen am meisten den Drosseln, in der Schnabelbildung, dem pfeifenden Rufe, einer Art von Gesang, und in ihrer Ernährungsweise, und zwar in erster Linie der lebhaften Kohlamsel. Hingegen ist die erstere, wie es die Raben bekanntlich sind, überall wo sie lebt, ein hervorragender Gesellschaftsvogel, dabei in so hohem Maße wetterhart und dem Hochgebirge so treu, wie, mit Ausnahme vielleicht des Schneehuhns, kaum ein anderer Alpenvogel. Wenn die Härte des Winters selbst den grossen Steinadler den Vorbergen und Wäldern zutreibt und den kleinen Mauerläufer die vereisten Felswände mit felsigen Schluchten des Mittellandes und zuletzt mit den Hausmauern in Mitte volkreichster Städte zu vertauschen zwingt; das Steinhuhn seine Gras-Terrassen am Fusse der kahlen Klippen mit schneefreien Plätzen unter den Wettertannen und bei den Alphütten; wenn sie Schneefink und Alpenbraunelle auf den Strassen der Vorberge die Rolle der Sperlinge auf den Gassen zu übernehmen lehrt, um nicht der Schauerlichkeit der Elemente in ihrer Heimat zu erliegen, und selbst die hochwohlgeborene Steinkrähe auf den Äckern der Bergdörfer nach Nahrung auszufliegen nötigt, dann schart sich das Schneehühnervölklein notgedrungen wenigstens unter eine schützende Knieholzgruppe oder in einer bekannten Felsnische zu einem weissen, atmenden Häufchen zusammen und wartet lieber stille, bei dürftigster Nahrung, Tag um Tag auf milderes Wetter, als dass es die sonnigeren Schneemulden seiner Heimat ganz verliesse, die es bis jetzt stets treulich ernährte. In sein Versteck dringt nur noch das Geheul der Schneestürme und das scharfe Pfeifen einer Alpendohlenschar, die sich auch jetzt noch fröhlich um die Felsenriffe jagt. Wohl hat auch diese oft schlechte Winterzeit dort oben zu überstehen, wenn selbst der äusserst Fluggewandten eisiger Sturm und wütendes Schneetreiben kaum den nötigen Ausflug nach Nahrung gestatten, sie an die Felswände zu schleudern drohen und ihr das Gefieder vereisen. Auch sie sucht dann wohl vorübergehend Schutz in tiefen Felsklüften, dringt durch jedes vorhandene Loch in Alphütten und Heuschober ein, wo sie etwa Gesäme findet, und kann man sie dort bei fünfzig und mehr Stücken beisammen lärmen hören und aus- und einfliegen sehen, bis der Himmel wieder blaut, die Lawinen und die Sonne einzelne Hänge vom Schnee befreit haben und ihr gestatten, ihr rastloses Treiben fortzusetzen. Nähert sich die Alpendohle vermöge ihrer angeborenen, aber mit Vorsicht gepaarten Zutraulichkeit schon im Sommer gern den hochgelegenen Bergwirtschaften bewohnter Alphütten und belebter Viehweiden, wie dem sich auf aussichtsreicher Felswarte zum Mahle niederlassenden Alpenwanderer, um vegetabilische wie animalische Speisereste zu erobern und so eine Abwechslung ihres Speisezettel zu bringen, so hält sie sich über Winter erst recht an die einzelnen höchstgelegenen menschlichen Wohnstätten und an die meist vorhandene tierfreundliche Gesinnung ihrer Bewohner, denen sie dafür manche Stunde der Einsamkeit verkürzen hilft. — So teilt mir der Beobachter auf der meteorologischen Station auf der Spitze des 2504 Meter hohen Säntis, ein sehr gebildeter, gut beobachtender Mann, der nun schon eine Reihe von Wintern in seiner festen Behausung verbracht hat, freundlichst folgendes über die Alpendohle und ihr Treiben bei seiner Station mit:

„Diese zutraulichen, aber trotzdem sehr vorsichtigen Vögel umlagern im Sommer, namentlich aber im Winter, des

Morgens in der Frühe schon unser hohes Haus, oft in Scharen von dreissig bis sechzig Stücken, und warten geduldig auf ihr Futter. Trotz dichtem Nebel und Schneesturm finden sie ihren Weg hierher und sind oft mit Rauhreif ganz weiss und so dick überzogen, dass der Flügelschlag ein knarrendes Geräusch verursacht. Doch wenn die gewohnte Fütterungsstunde vorübergeht, ohne dass ich mich mit dem Futter zeige, weil sich die Schneemassen über Nacht so hoch um die untere Partie meines festen Turmes angesammelt haben, dass ich nur vermittelst gewaltsamen Ausbruches mir nach aussen Licht und Luft verschaffen kann, dann erheben sie ein arges Geschrei und Geschimpfe, mich gleichsam an meine vermeintliche Pflicht und Schuldigkeit meinen Belagerern gegenüber erinnernd. Gierig geht es dann über die gespendeten Brocken her, wobei meistens ein Paar ihrer ältesten Kameraden sich den Löwenanteil vorwegnehmen und die anderen, die sich zudrängen wollen, mit Schnabel- und Krallenhieben so gründlich bearbeiten, dass die Federn fliegen, sie so in respektabler Entfernung haltend. Sind die Veteranen endlich gesättigt, so fliegen sie erst noch mit einem grossen Brocken weg und räumen der jüngeren Gesellschaft das Feld. Interessant ist zu beobachten, wie sie verfahren, wenn sie mehr als das nötige Futter erhalten, sodass sie nicht sofort alles bewältigen können. Dann verstecken einzelne die grösseren Brocken in Felsritzen und unter Steine. Um indessen allfällige Zuschauer ihres Geschlechtes irre zu führen, wird zehn- bis zwanzigmal alles wieder hervorgeholt und anderswo versteckt. Fleisch, sowohl gekocht als roh, Brot, Käse, Eier, Obst fressen sie mit Vorliebe. Haben sie einen grossen Knochen, an dem noch eine Spur von Fleisch zu holen ist, und den sie im Fluge nicht wegzutragen vermögen, so verfahren sie in folgender Weise: in wuchtigem Fluge wird beharrlich darauf herabgeschossen, mit dem Schnabel eingehackt, der Knochen so in verschiedenen Rucken an den Rand des Abgrundes gezerrt und endlich herabgestossen, um sich der Beute unten in Ruhe und Sicherheit zu freuen. — Stehe ich nahe dabei, wenn ich das Futter reiche, so machen sie sich erst nur mit grosser Vorsicht heran, legen den Kopf auf die Seite, mich mit klugen Augen beobachtend. Jetzt wird endlich ein Brocken blitzschnell gepackt und in sichere Distanz gebracht. Allmählich bemächtigt sich indessen der ganzen Schar ein gewisses Sicherheitsgefühl. In strenger Winterszeit haben mir einzelne schon aus der Hand gefressen, wenn ich sie lockte; doch wird auch dann noch grosse Vorsicht beobachtet und bei der geringsten Bewegung meiner Hand sofort die Flucht ergriffen. Reiche ich in ungewohnter Stunde Speiseabfälle heraus, und ist dann gerade nur eine Dohle anwesend, so ruft sie zwar andere durch rasch sich folgende Pfiffe herbei, ist aber nach Erfüllung des genannten Freundschaftsdienstes wohlweislich darauf bedacht, so rasch und so viel als möglich von dem Vorhandenen zu verzehren und zu verstecken, bis die Gerufenen erscheinen, was in der Regel sehr rasch der Fall ist.

Die jungen Alpendohlen bekommen wir meist erst zu Gesicht, wenn sie schon sehr gut fliegen können, doch sind sie dann noch weit zutraulicher als die Alten und lassen sich oft fast mit der Hand haschen. Die Alten bekümmern sich bald nicht mehr um sie, trotz des erbärmlichen Geschreies und Gepiepses, das sie traurig dahockend erheben.

Kommen im Sommer etwa Sperber oder Hühnerhabichte in die Nähe, so werden sie von den Dohlen in grossen Scharen bitter verfolgt unter grossem Geschrei, bis jene, in ruhigem Fluge zwar abziehend, sich weit genug entfernt haben. Dagegen lassen sie die Kolkraben, wahrscheinlich im Bewusstsein entfernter Verwandtschaft, ruhig ihres Weges ziehen. Ebensowenig kümmern sie sich um die Wiesel, an denen sie nahe über dem Boden oft dicht vorbeistreichen, nur um sie ein wenig zu necken.

Sehr feindlich stellen sich die Schneedohlen hingegen zu unserem Hunde, so oft sich derselbe draussen zeigt. Sie erheben dann ein grosses Geschrei und Lamento, stossen nahe auf ihn herab und um ihn herum; doch berührt dies den Hund gar wenig und hindert ihn nicht, ihnen die besten Brocken wegzustehlen, was ihrer Feindschaft wohl hauptsächlich zu Grunde liegt.

An schönen Herbsttagen versammeln sich die Bergdohlen um die Säntisspitze herum, oft in Scharen von hundert bis hundertundfünfzig Stück, bleiben pfeifend und rumorend stundenweise beisammen, ohne dass ich mir über den Zweck dieser Generalversammlung ein bestimmtes Urteil hätte bilden können."

Feindlicher als die niedrigen Temperaturen im Hochgebirge, unerträglicher als hoher Schneefall, eisigkalter Wind und die Sparsamkeit der Nahrung scheinen der Alpendohle die wütenden Föhnstürme zu sein, wie sie der Februar und März regelmässig mit sich bringen, und zwar, wie ich mir nicht anders denken kann, durch die Gefahr, die dieselben durch ihre enorme Heftigkeit und unberechenbare Unregelmässigkeit für das Flugvermögen unseres Vogels herbeiführt. In den submontan gelegenen Dörfern am jähen Absturze des Säntisgebirges zur Rheinebene herunter ist geradezu sprichwörtlich, dass, wenn im Nachwinter die schwärmenden Alpendohlen sich auf den Angern und an den Beerenhecken herumtreiben, im Hochgebirge der Föhn sein polterndes Wesen treibe und also Lawinengefahr bestehe. Das sofortige Verschwinden der Dohlen aus dem tiefen Gebirgslager bei Nachlassen des Föhnsturmes beweist wohl, dass nicht Nahrungsmangel die Veranlassung zum Verlassen der Höhlen bildete, wohl aber beweist das Wiedererscheinen der oft sehr individuenreichen Scharen bei jedesmaliger Rückkehr des Föhns, dass nur dieser sie „herunterdrückte,“ wie der Volksausdruck hierfür lautet, während infolge der raschen Schneeschmelze durch den Föhn dem Vogel doch oben nur neue Futterplätze eröffnet werden könnten. Derselbe ermangelt denn auch nicht, die tieferen Lagen dauernd zu verlassen, sobald die Zeit der schwersten Föhnstürme vorbei ist.

Hiermit beginnt dann auch schon das sorgenlose Sommerleben; denn wenn zwar Schneefälle und arge Kälte zeitweise noch eintreten, so helfen anderseits doch Sonne, laue Winde und die Lawinen einander immer mehr steile Hänge und Grasbänder schneefrei zu machen und der Alpendohle den Tisch reichlicher zu decken. Bald steht sie, ihr Wohlgefallen an der verbesserten Situation durch eigentümliche zuckende Bewegungen mit den Flügeln, die sie mit dem Mauerläufer gemein hat, zu erkennen gebend, wieder fest auf ihrer altgewohnten Felswarte, unter deren schützendem Dache sie einst dem Neste entschlüpfte.

Je nach den Schneeverhältnissen etwas früher oder später gesellen sich die einzelnen Paare, meist Ende April, unter grossem Gezank und Herumjagen zum Fortpflanzungsgeschäft zusammen, um in der grossen Mehrzahl sich zu Brutkolonien in oft sehr tief in den Felsen gelegenen Höhlen zu sammeln, auf deren Borden und Austiefungen sie ihre Nester bauen. Doch sind auch einzeln unter überdachten Felsborden an Felswänden stehende Nester nicht allzuselten. Der Zutritt zu solchen Brutkolonien ist für den Menschen meist sehr schwierig, namentlich aber zu den Einzelnestern, hingegen die Bauart beider Nestarten dieselbe, und stimmten alle, die ich erhielt, sehr miteinander überein. Auf dem aus groben Reisern und Wurzelfasern bestehenden Unterbau, der je nach den lokalen Verhältnissen an Höhe, Umfang und Festigkeit stark wechselt, liegt das eigentliche Nest, ein Geflecht aus Reisern, feinen Wurzelteilen, Gräsern und Moos. Die Nestmulde ist mit Haaren, Moos und Gras ausgepolstert, rund und ziemlich tief. — Das Gelege, mit vier Eiern in der Regel voll, zählt ausnahmsweise deren fünf. Häufig aber scheinen sich unbefruchtete darunter zu befinden, einzelne Junge in oder ausserhalb des Eies zu Grunde zu gehen oder später durch Sturz aus dem Nest zu verunglücken, da nicht selten nur zwei bis drei junge Vögel in den Nestern gefunden werden. Die Brutzeit verläuft während des Mai, verschiebt sich aber innerhalb dieses Monats sehr, da mir halbflügge Junge sowohl schon am 5. Juni, wie erst

gegen Ende dieses Monats und selbst im Juli noch überbracht wurden. — Die Hauptnahrung der Brut besteht in Heuschrecken, Würmern, Spinnen und kleinen Insekten in der ersten Zeit, später namentlich in Schneckenarten, die sie oft in grossen Mengen gleichzeitig zu finden scheinen. So hatte ein alter mir zugekommener Vogel den Schnabel und die ganze Speiseröhre mit einem Rosenkranz von nicht weniger als zwölf Schnecken angefüllt. Nach dem ersten Ausflug aus dem oft ziemlich dunklen, feuchten Felsloch werden die jungen Alpendohlen bald selbständig und fliegen nicht mehr lange mit den Alten, die sich ihrerseits auch möglichst bald der Sorge um dieselben entschlagen. Ehe dies geschehen kann, sieht man die grossen schwarzen Schwärme, in denen die Jungen sich stets noch zu ihrer Mutter halten, in den Morgenstunden heller Tage überall, bald in lärmendem Spiele die Felsklippen umfliegen, bald die grasigen Hänge nach Futter absuchen, in einer bestimmten Richtung dahintrippelnd und fliegend, wobei eigentümlicherweise die hinteren Reihen stets wieder die vordersten überfliegen, ohne Zweifel um selbst auch zum Genusse der ersten Auswahl, anstatt zur Nachlese zu gelangen. Dann schwebt plötzlich die ganze Schar in grossen Kreisen über den Abgründen, und ihre glänzenden Flügel flimmern hell im Sonnenglanz. Wird diese Idylle durch die Erlegung eines Genossen gestört, so fliegen die übrigen zuerst erschreckt davon. Bald aber kehrt die ganze Gesellschaft unter lautem, rabenartigem Gekrächze zum erlegten Kameraden zurück und umschwärmt ihn und den Jäger, dem Erdboden nahe, in durcheinander sich windenden Kreisen. Dasselbe Geschrei lässt die Alpendohle auch bei der Verfolgung eines Feindes und bei der Entdeckung des Uhus und anderer Eulen hören, nach denen sie mit Vehemenz stossen.

Bei herannahendem Hochgewitter retiriert sie sich beizeiten in sichere Schlupfwinkel, und ebensowenig liebt sie nassen, auf dem Boden dahinkriechenden Nebel und verhält sich dann stille, nachdem sie thunlichst rasch die nötige Nahrung zusammen zu bringen bemüht war.

Eine Eigentümlichkeit der Alpendohle besteht ferner in der Vorliebe für das Sichanhäkeln an steilen, durch die Sonne erwärmten Felswänden, wie es unser Bild darstellt. Die durch die grelle Beleuchtung hellgrau glänzenden Flügel zucken dabei beständig in halboffener Lage auf und zu, was, wenn ihrer viele dieses Manöver gleichzeitig ausführen, einen eigentümlichen Anblick darbietet. Doch verlässt sie jene Stelle nicht weiterkletternd wie der Mauerläufer. Plötzlich wirft sich die ganze Schar mit heftigem Rucke vom Fels in die Luft hinaus und schwimmt schon wieder, in der Sonne hell flimmernd, über den dunklen stillen Abgrund der anderen Bergseite zu.

So lange es animalische Nahrung giebt, und zwar von der Leiche des abgestürzten, liegen gebliebenen Jägers oder einer auf unerreichbarer Felsbank zerschellten Gemse bis zum winzigsten Insekt, hält sie sich vorherrschend an solche und wendet sich erst in Ermangelung derselben zu Vegetabilien, namentlich allen Arten von Beeren und Sämereien, kehrt jedoch bei jeder Gelegenheit zu ersterer zurück, die ihr auch die Härte des Winters leichter überwinden hilft. — Die Reste eines wahrscheinlich dem Schneesturm erlegenen Schafes, die die Frühlingssonne blossgelegt hatte, fand ich einst, durch den mir bekannten Lärm herbeigelockt, von diesen Vögeln förmlich schwarz überdeckt.

Der schlimmste Feind der Alpendohle ist wohl in jeder Jahreszeit das oft maßlose Wüten der Elemente; im Sommer plötzlich niedergehender Hagelschlag, der Sturmwind, der manches Exemplar überwältigt und an den Felsen zerschmettert; im Winter nächtliche Schneefälle, die bis zum Morgen vereisen und den Vögeln die Flucht aus dem Schlupfwinkel verunmöglichen, hier und da wohl auch Nahrungsmangel verursachend. Dazu kommt das vielgestaltige Haar- und Federraubwild, wie Fuchs, Marder, Iltis und Raubvögel. Bei frischgefangenen oder erlegten Exemplaren werden nicht selten Rachenwürmer in totbringender Anzahl und Eingeweidewürmer in grosser Menge gefunden. Der Mensch bildet hingegen keine grosse feindliche Macht. Zur Verwendung in Gefangenschaft werden wohl manche Exemplare in Schlingen überlistet, für Sammlungszwecke andere geschossen, und Eier sowohl wie Nestjunge werden mit Lebensgefahr ausgehoben. Doch ist, wie gesagt, das Eingreifen von Seite des Menschen in die allzugrosse Vermehrung des Vogels eine verschwindend unbedeutende, und die Ursache des so ziemlich gleichgross bleibenden Bestandes, z. B. im Säntisgebirge, muss irgendwo anders liegen. Eher dürfte bei dem Verlust zahlreicher Gelege und selbst vieler Bruten in manchen Jahren Kälte und Schnee, welche die brütenden Vögel zu übermässig langem Wegbleiben von den Eiern zwingt, um sich das dürftige Futter zu verschaffen, und grosse Spätschneefälle, die den Alten den nötigen Bedarf an animalischer Nahrung für die vier bis fünf Köpfe zählende Brut und sich selbst rechtzeitig zu beschaffen nicht gestatten, eine bedeutsame Rolle spielen angesichts der Thatsache, dass in gewissen Jahrgängen nur sehr wenige Junge bei den Alten gesehen werden und auch die Nester bei ihrer Aushebung nur ein bis zwei Nestvögel enthalten. Des Fleisches wegen wird die Alpendohle nicht gejagt, weil sie zu unstät und, wenn einmal stutzig geworden, sehr vorsichtig ist, und weil dasselbe in der Freiheit gewöhnlich der fast ausschliesslich animalen Ernährung wegen schlecht schmeckt.

Ebensowenig giebt die Lebensführung der Alpendohle irgend welche Veranlassung zu ihrer Verfolgung; begehrt sie doch als Wohnung, Tummelplatz und Jagdgebiet nur den unendlich platzreichen Luftraum, die Dachzimmer und Zinnen des Alpengebäudes. Und wenn sie hinsichtlich ihrer Nahrung nach landläufiger Schablone auf der Wage des Nutzens oder der Schädlichkeit gewogen werden will, so heisst es eben auch bei ihr wie bei sozusagen allen anderen Vögeln: Hand weg von jeder Verfolgung! Dank der unzähligen menschlichen Sonderinteressen bei der Verfolgung der Vogelwelt treibt dieselbe unaufhaltsam, unrettbar, überall dem Verderben zu, wie wahrhaftig leicht zu beobachten ist! Als Vogel möchte ich sogar bezüglich des Schutzes viel lieber unter dem Schutze der Natur stehen als unter dem der Menschen, nach dem Worte: Gott schütze mich vor meinen Freunden; mit meinen Feinden will ich selber fertig werden! Nicht den wohlmeinenden menschlichen Vogelschutzbestrebungen hat es die Alpendohle zu verdanken, dass sie auch heute noch in gleichstarkem Bestande wie früher vorhanden ist, sondern der Sterilität und zeitweisen Unnahbarkeit ihrer Wohngebiete, der anderweitigen Unverwendbarkeit ihrer Nahrung, dem unscheinbaren Gewand und ihrer Unbrauchbarkeit als Wildpret, also dem Schutze von Seite der Mutter Natur, die auch ihr gegenüber von sich aus einer allfällig übergrossen Vermehrung immer den richtigen Dämpfer aufzusetzen weiss, wo und warum und inwieweit sie jeweilen dessen bedarf.

Eine Art von Verfolgung der Vögel giebt es aber doch, der ich von jeher das Wort geredet habe, nämlich diejenige zum Zwecke des Gefangenhaltens seitens des Vogelfreundes oder wissenschaftlichen Beobachters. Nur sollte dieser Fang nicht so betrieben werden, wie es leider Gott und trotz allen Verboten und Gesetzen den vielen Exoten gegenüber geschieht, und wie es zu deren raschen Ausrottung, neben der Massen-Erlegung zur Erreichung schnöder Luxus- und Schleckereizwecke, führen muss. Der Fang für Einzelhaltung hat hingegen noch keine Vogelart nennenswert, wohl selbst überhaupt nicht vermindert, und gestattet dafür die lehrreichsten und unterhaltendsten Einblicke in das Vogelleben nach intellektueller und materieller Richtung.

Hierzu eignet sich in hervorragendem Maße auch die Alpendohle vermöge ihrer Liebenswürdigkeit, Intelligenz, leichten Anpassung an Gefangenschaftsverhältnisse, Dauerhaftigkeit und Genügsamkeit, selbst wenn alt gefangen, namentlich aber durch ihre Zutraulichkeit, Anhänglichkeit und Zahmheit, wenn schon dem Neste entnommen. Dass sie bei richtiger und liebevoller Pflege sich in Gefangenschaft sogar fortpflanzt,

beweisen die äusserst interessanten und günstigen Erfolge, die unser bewährter St. Galler Ornithologe ZOLLIKOFER nicht nur mit der Alpendohle, sondern auch mit Steinkrähe, Schneefink, Alpenbraunelle und wenigstens bis zur Erzeugung voller befruchteter Gelege selbst mit dem Mauerläufer erreicht hat. Doch fallen selbstredend auch hier die Resultate nicht alljährlich gleich gut aus. — Von einem jetzt sechs Jahre alten Paar Alpendohlen, das dieser kundige Züchter selbst schon als nestjunge Vögel erzog, erhielt er schon zweimal volle Gelege, die sich in kräftige Bruten und nachher ausgewachsene Vögel verwandelten, die wie die anderen selbst gezüchteten Alpenvögel an Gesundheit, Grösse, Schönheit und Dauerhaftigkeit keinen Artgenossen in der Freiheit im mindesten nachstehen. Dieses Jahr war der Erfolg mit der Steinkrähe wieder ein ausgezeichneter; bei der Alpendohle dagegen ohne nachweisbare Ursache nur teilweise befriedigend. Das Nest wurde von dem alten Paar im Nistkasten der mit künstlichen Felswänden versehenen Einzelvolieren zwar gut erstellt und zwischen dem 25. April und dem 31. Mai mit nicht weniger als sechs denen des freilebenden Vogels vollständig gleichen Eiern belegt, einer Überzahl, wie sie sich bekanntlich bei gut gehaltenen Gefangenvögeln oft beobachten lässt. Nach dem Legen des dritten Eies begann das Weibchen zu brüten, aber das schliessliche Resultat bestand diesmal nur in zwei ausgeschlüpften Jungen, zwei voll bebrüteten, vollständig entwickelten Embryonen und zwei unbefruchteten Eiern. Aus dem diesjährigen Resultat, zusammengehalten mit den vollzähligen und durch die alten Vögel allein aufgebrachten Bruten der Vorjahre lässt sich wohl schliessen, dass ähnliche Erscheinungen, ohne schädigende Mitwirkung von Witterungseinflüssen, Nahrungsmangel u. s. w., auch in der Freiheit zeitweise das Aufkommen einer vollzähligen Nachkommenschaft verschulden können.

Nucifraga BRISS.

Seite 55. Zeile 3 von oben hinter „meistens," ist einzufügen: „im Herbste jedoch nur bei alten Vögeln vor dem Beginn der Schnabelmauser. Hinter „etwas" ist einzufügen: „oft sehr weit". Hinter „hinausragt." ist einzufügen: „Später überragt der Oberschnabel fast gar nicht oder nur sehr wenig den Unterschnabel."

Nucifraga caryocatactes (L.).

Seite 55. Zeile 23 von oben hinter „Vogel;" ist einzufügen: „gefleckter Nusshacker, Nusshecker, Nusskrähe, Markward, Waldstarl, Nusshart, Nussert, gefleckter Nusshäher, Nussgrangl, Tschanck, Nusskrah, Zirbelhäher, Zirb'nkrakel, Zirbenhäher".

Zeile 30 von oben hinter „*Magtöro.*" ist einzufügen: „Wendisch: *Schrikawa.*"

Seite 56. (Spalte 2) Zeile 3 von unten hinter „zählt." ist einzufügen: „LAZARINI fand bei fünf Ende August erlegten Tannenhähern die sonst weissen Säume des Brustgefieders stark karminrot gefärbt (Ornith. Jahrb., I (1890), S. 98)."

Garrulus glandarius (L.).

Seite 70. (Spalte 1) Zeile 32 von oben hinter „sind." ist einzufügen: „Bei Hühnern, Tauben, Elstern und anderen entstehen dagegen die Strukturfarben dadurch, dass ein lichtbrechender, fein geriffelter Hornstoffüberzug den Metallglanz bewirkt."

Pica pica (L.).

Seite 75. Zeile 10 von oben und bei den Überschriften auf Seite 76, 77, 78, 79 ist das L. in ( ) einzuschliessen.

Lycus monedula (L.).

Seite 80. Zeile 9 von oben und bei den Überschriften auf Seite 81, 82, 83, 84 ist das L. in ( ) einzuschliessen.

Corvus corone L.

Seite 97. (Spalte 1) Zeile 45 von oben hinter „Eier" ist einzufügen: „bei denen Varietäten von fast einfarbigem Hellblau bis zu fast einfarbigem Olivenbraun vorkommen. KLEINSCHMIDT fand als Normalgelege in Westdeutschland fünf (seltener sechs) Eier".

Zeile 50 von oben hinter „1,279 g." ist einzufügen: „Ebensoviele der KLEINSCHMIDTschen Sammlung aus Westdeutschland übertreffen diese Extreme noch, besonders das Maximum. Ein Doppelei ist dabei als abnorm nicht mitgerechnet."

Lanius minor GM.

Seite 121. Zeile 2 von oben muss es statt „Tafel 15" heissen „Tafel 17".

Lanius excubitor L.

Seite 135. (Spalte 2) Zeile 9 von oben ist „VIEILL." und „PALL.", ebenso Zeile 10 von unten „CAB." in ( ) zu setzen.

Zeile 30 von unten ist statt „Weibchen" zu setzen „Männchen."

Lanius meridionalis TEMM.

Seite 137. Zeile 3 von oben ist statt „48" zu setzen „49".

Lanius senator L.

Seite 139. Zeile 4 von oben ist statt „48" zu setzen „49".

Lanius collurio L.

Seite 145. Zeile 5 von oben ist statt „49" zu setzen „48".

Apus SCOPOLI.

Seite 223. Zeile 29 von oben hinter „Vorderrandes" ist einzufügen: „Das mittellange *Coracoid*, dessen grösste Breite nur ein Drittel seiner grössten Länge misst, hat bei *Apus* nur einen minimalen *Processus procoracoideus*, gross ist derselbe aber bei der nahe verwandten *Chaetura*, aber nur bei *Trochilus* erreicht er die *Clavicula*. Der *Processus lateralis posterior coracoidei* ist gering entwickelt, indem er nur ein bis zwei Zehntel der Coracoidbreite ausmacht. Zum Durchtritt des *N. supracoracoideus* befindet sich ein *Foramen coracoideum* in der Nähe des medialen Randes des in Rede stehenden Skeletteils. Die bei *Apus* nur mit dem *Acrocoracoid*, bei *Trochilus* aber ausserdem mit dem *Procoracoid* ligamentös verbundene *Scapula* ist bei *Apus* fast neunmal länger als breit und erstreckt sich mit ihrem krumm abgebogenen Hinterende bis gegen die fünfte Sternalrippe hin. Das hintere Drittel des Dorsalrandes der *Scapula* ist als *Basis scapulae* deutlich markiert.

Seite 224. Zeile 3 von oben ist das Wirbelschema von *Apus melba* zu korrigieren wie folgt:

	1. Fall	Wirbel	2. Fall	
12	cervicale s. str.	cervicale	cervicale s. str.	12
2	cervicodorsale	14	cervicodorsale	2
4		dorsale		3
		4 resp. 3		
1	dorsaler		dorsaler	1
1	lumbodorsaler		lumbodorsale	2
	umfassend:	sacrale	umfassend:	
9	lumbale	11 resp. 12	lumbale	9
	sacrale s. str.		sacrale s. str.	
	postsacrale		postsacrale	
8	(Pygostyl als	caudale	(Pygostyl als	
	1 Wirbel gezählt)	8	1 Wirbel gezählt)	8
37				37

Ich musste mich nämlich nachträglich leider überzeugen, dass an meinen Exemplaren die Nummern der zwei eigentlichen Sacralwirbel nicht mehr sicher feststellbar sind, was natürlich zur Folge hat, dass auch die Zahl der lumbalen und postsacralen Wirbel unbestimmt bleibt.

Zeile 16 von oben hinter „37" ist zu setzen: „Dem" statt „Den".

Zeile 21 von oben ist hinter „übergeht“ einzufügen: „Er wird vom *N. brachialis longus superior (s. N. radialis)* durchbohrt.“

Zeile 40 von oben ist hinter „*coracobrachialis*“ zu setzen: „*anterior*“ statt „*auterior*“.

Zeile 46 von oben ist hinter „*propatagialis*“ einzufügen: „Der *M. anconaeus coracoideus* fehlt den *Cypselidae* ebenfalls, wie den übrigen erwähnten Abteilungen.“

Seite 225. Zeile 11 von oben hinter „*accessorius*“ ist zu setzen: „*semitendinosi*“ statt „*semitendinosus*“.

Zeile 21 von oben ist hinter „einzugehen“ einzufügen: „Nach GADOW fehlt *Apus* von den kurzen Fussmuskeln noch der *M. extensor brevis digiti III.*“

Zeile 29 von oben ist hinter „aufsitzt“ einzufügen: „[—“.

Zeile 12 von unten ist zu setzen: „einsinken“ statt „einwirken“.

Merops apiaster L.

Seite 336. (Spalte 2) Zeile 12 von oben hinter „S. 28.)“ ist einzufügen: „Nach VON CHERNEL wurden einzelne Exemplare auf dem Zuge selbst in den nördlichen Komitaten gesehen.“

Seite 338. (Spalte 2) Zeile 18 von unten hinter „auffliegt.“ ist einzufügen: „VON CHERNEL sah sie oft auf abgestorbenen, aus den Baumkronen ragenden Ästen ruhen, wie man es häufig bei Turteltauben und Blauracken beobachten kann.“

Seite 339. (Spalte 1) Zeile 1 von unten hinter „werden“ ist einzufügen: „VON CHERNEL hörte sie im Fluge rufen: grügrü, grii, grii, pur, prrr, prr, pru, gyurug, gyurug, gyug, gyurug.“

Seite 341. (Spalte 1) Zeile 6 von oben hinter „hat.“ ist einzufügen: Im Temeser Komitat in Ungarn fand sie VON CHERNEL in einer Kolonie mit Dohlen gemeinschaftlich brütend.“

Alcedo ispida L.

Seite 350. (Spalte 2) Zeile 29 von oben hinter „Ufer.“ ist einzufügen: „Die Schnelligkeit des Fluges des Eisvogels beträgt 58 km in der Stunde (Zool. Garten, XLI, S. 27). Der Beobachter, Lokomotivführer HÄRI, sah den Vogel 400 m weit einen Graben entlang vor der Maschine herfliegen.“

Cuculus canorus L.

Seite 405. (Spalte 1) Zeile 5 von unten hinter „auffüttern.“ ist einzufügen: „Dass mehrere junge Kuckucke in einem Neste ausgebrütet werden können, beweist ausser anderen die Mitteilung AD. MÜLLERS in der Ornithologischen Monatsschrift, 1887, S. 78. Auch hier aber ging der eine Kuckuck zu Grunde.“

Alcedinidae.

Seite 361. Hinter dem Artikel über *Halcyon smyrnensis* (L.) ist einzufügen:

III. Gattung: Stossfischer, Ceryle BOIE.

Die zweite und dritte Schwinge, die unter sich gleich lang sind, überragen die anderen. Schwanz bedeutend länger als bei den Eisvögeln und abgerundet.

Der Gürtelfischer, Ceryle alcyon (L.).

Königseisvogel.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Belted Kingfisher.* Spanisch (Porto Rico): *Matraca.*

Alcedo Alcyon. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 115 (1758). — *Ispida alcyon.* Swains., Classif. Birds II. p. 336 (1836—37). — *Ceryle alcyon* Bonaparte, Proceed. Zool. Soc. 1837, p. 108. — *Alcedo alcyon.* Audubon, Birds N. Amer. I. p. 394 (1839). — *Alcedo alcyon.* Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 104 (1845—53) — *Streptoceryle alcyon.* Bonaparte, Consp. Vol. Anis. p. 10 (1854). — *Streptoceryle alcyon.* Cabanis, Mus. Hein. II. S. 151 (1859). — *Ceryle alcyon.* Baird, Birds N. Amer. p. 158 (1860). — *Ceryle alcyon.* Yarrell, Brit. Birds IV. Ed. II. p. 452 (1876—82). — *Ceryle alcyon.* Dresser, Birds Eur. Tom. V. p. 123 (1880).

Kennzeichen der Art.

In der Hauptsache schiefergrau und weiss gefärbt. Grösser als ein Buntspecht. Schnabel schwarz, stark und kräftig, Füsse hornbraun.

Beschreibung.

Altes Männchen: Oberkopf und Wangen schiefergrau mit einem weissen Fleck gerade vor und einem unter dem Auge. Halsseiten und Kehle bis an das Kinn weiss. Auf der Brust ein breiter schiefergrauer Gürtel, dessen einzelne Federn rostbräunlich verwaschene Spitzen haben. Rücken und Flügeldeckfedern schiefergrau, die letzteren teilweise mit weissen Tupfen versehen. Schwungfedern schwarz, bei denen der ersten Ordnung die Basalhälfte der Innenfahne und einige unregelmässige Flecken auf der Aussenfahne weiss, bei denen der zweiten und dritten Ordnung die Aussenfahne schiefergrau, mit weissen Spritzern und Tupfen versehen. Die oberen Schwanzdeckfedern schiefergrau mit weissen Flecken. Die mittleren Steuerfedern schiefergrau, nach dem Schafte zu dunkler und mit unregelmässigen weissen Flecken versehen, die anderen grauschwarz mit unterbrochenen weissen Querbinden und schiefergrauem Saume. Bauch und Unterschwanzdecken weiss, Bauch- und Brustseiten schiefergrau. Der Schnabel schwarz, der Unterkiefer mit einem rötlichen Schimmer an der Wurzel, die Beine und Füsse hornbraun, Krallen schwarz. Iris dunkelbraun. Maße: Schnabel 5 cm, Flügel 15 cm, Totallänge: 33 bis 38 cm.

Altes Weibchen: Dem Männchen ähnlich. Brustgürtel schmäler und etwas mit rötlichem Braun gemischt, die Seiten zimtrostbraun. Häufig bildet diese Farbe auch einen unvollständigen zweiten Gürtel über die Brust, der durch einen breiten weissen Gürtel von dem anderen getrennt ist.

Aufenthalt.

Die Heimat des Gürtelfischers ist Amerika, wo er sich vom 67. Grad nördlicher Breite über die ganze Nordhälfte des Kontinents bis nach Mittelamerika und den westindischen Inseln verbreitet. Er bevorzugt den Aufenthalt an grossen, reissenden Strömen, fischt aber hier nicht nur an den Ufern, sondern wird bis zu 800 Meter vom Ufer entfernt angetroffen. In Grossbritannien wurde er bereits mehrfach erbeutet. Seine Aufnahme in dieses Werk wurde veranlasst durch die Erbeutung eines männlichen Exemplares am 17. Dezember 1899 an einem Weiher bei dem Dorfe De Steeg bei Arnheim in Holland. Das Exemplar war in tadellosem Gefieder und ist nach der Ansicht von Dr. FINSCH und Baron SNOUCKAERT VON SCHAUBURG nicht aus der Gefangenschaft entflohen, sondern ein Irrgast.

Eigenschaften.

In seinem Wesen unserem Eisvogel sehr nahe stehend, unterscheidet er sich doch wie alle Stossfischer besonders dadurch, dass er seine Jagd weit weniger von einem festen Platze aus betreibt als rüttelnd. Seine bedeutendere Grösse bedingt auch, dass er sich mehr an grösseren Gewässern aufhält, als an Bächen. Sein Wesen ist sehr lebhaft, dabei soll er aber sehr verträglich sein. Sein lauter Ruf wird von GOSSE durch die Silbe churr ausgedrückt und ähnelt nach YARRELL dem

Klappern eines Weckers. Gewöhnlich stösst er ihn im Sitzen aus, oder wenn er gestört wird.

Nahrung.

Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Krustentieren und Fischen, von denen beiden er ziemlich grosse fängt und verzehrt, zuweilen nachdem er sie zuvor zerstückelt hat. Doch soll er bei Nahrungsmangel auch bisweilen vegetabilische Kost zu sich nehmen. So berichtet COUES (Bull. Nuttall. Orn. Club. 1878 S. 92 (fide YARRELL)), dass ein Beobachter gesehen habe, wie der Vogel gierig die Beeren vor *Nyssa aquatica* verzehrt habe, die Kerne und Schalen wegwerfend.

Fortpflanzung.

Frühzeitig im Jahre beginnt der Vogel zu brüten. Er legt zu dem Zwecke in einer schroffen Uferbank von bindender Erdart eine ungefähr 150 bis 170 cm lange horizontale, hinten zu einem Kessel sich erweiternde Röhre an. Bisweilen ist die Röhre bis zu 3,5 m lang, nie aber kürzer als 50 cm. Meistenteils besteht die Unterlage der Eier nur in Fischgräten und Schuppen, doch kommt es auch vor, dass Grashalme, zarte Zweige und Federn sich im Kessel vorfinden. Die Zahl der glänzend weissen, fast kugelförmigen Eier ist sechs bis sieben. Sie messen in der Breite von 25,9 bis 26 mm, in der Länge von 31,7 bis 34,6 mm. Beide Alten sollen sich am Brutgeschäft beteiligen und lieben ihre Jungen sehr.

Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Im Innern schmarotzt *Distomum reticulatum* WRIGHT. Wenn der Gürtelfischer bei uns zu Hause wäre, würde man ihn als einen schädlichen Vogel bezeichnen müssen. Der ungeheure Fischreichtum und die Kultur-Verhältnisse seiner Heimat lassen aber den von ihm angerichteten Schaden dort kaum bemerkbar werden.



1—22, 25—50 Cuculus canorus L., Gemeiner Kuckuck. 23—24 Dolichonyx oryzivorus (L.), Bobolink.





1—4 Oriolus oriolus (L.), Kirschpirol; 5—12 Lanius minor Gm., Grauer Würger; 13—17 Ampelis garrulus L., Seidenschwanz; 18—23 Garrulus glandarius (L.), Eichelhäher; 24—30 Perisoreus infaustus (L.), Unglücks-Häher; 31—34 Coccystes glandarius (L.), Häher-Kuckuck; 35—36 Muscicapa parva Bechst., Kleiner Fliegenfänger; 37—45 Muscicapa grisola L., Gefleckter Fliegenfänger; 46—50 Hirundo rustica L., Rauchschwalbe; 51—55 Biblis rupestris (Scop.), Felsenschwalbe.





1—5 Pyrrhocorax pyrrhocorax (L.), Alpendohle; 6—13 Corvus cornix L., Nebelrabe; 14—18 Pyrrhocorax graculus (L.), Steinkrähe; 19—26 Corvus frugilegus L., Saatrabe; 27—32 Caprimulgus europaeus L., Gemeiner Tagschläfer; 33—36 Upupa epops L., Wiedehopf.



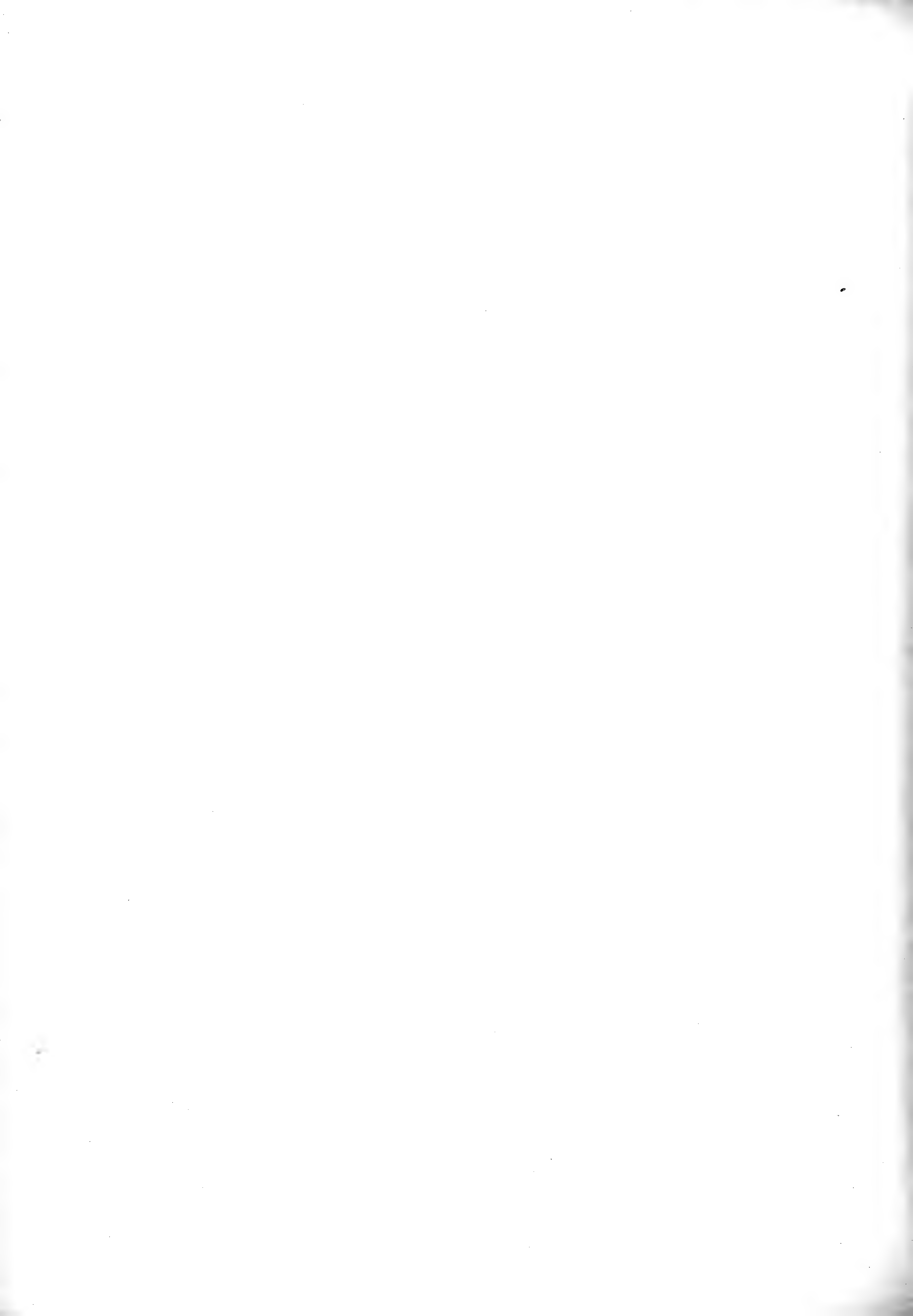


1—6 Nucifraga caryocatactes (L.), Tannen-Häher;
7—14 Lycus monedula (L.), Dohlen-Rabe; 15—25 Pica pica (L.), Elster; 26—42 Lanius collurio L., Rotrückiger Würger;
43—48 Lanius excubitor borealis (Vieill.), Grosser einspiegeliger Raubwürger.





1—8 Corvus corax L., Kolk-Rabe; 9—18 Corvus corone L., Krähen-Rabe; 19—24 Lanius excubitor L., Grosser Würger; 25—26 Lanius meridionalis Temm., Südlicher Raubwürger; 27 Lanius isabellinus Ehrenberg, Isabellfarbiger Würger; 28—37 Lanius senator L., Rotköpfiger Würger.

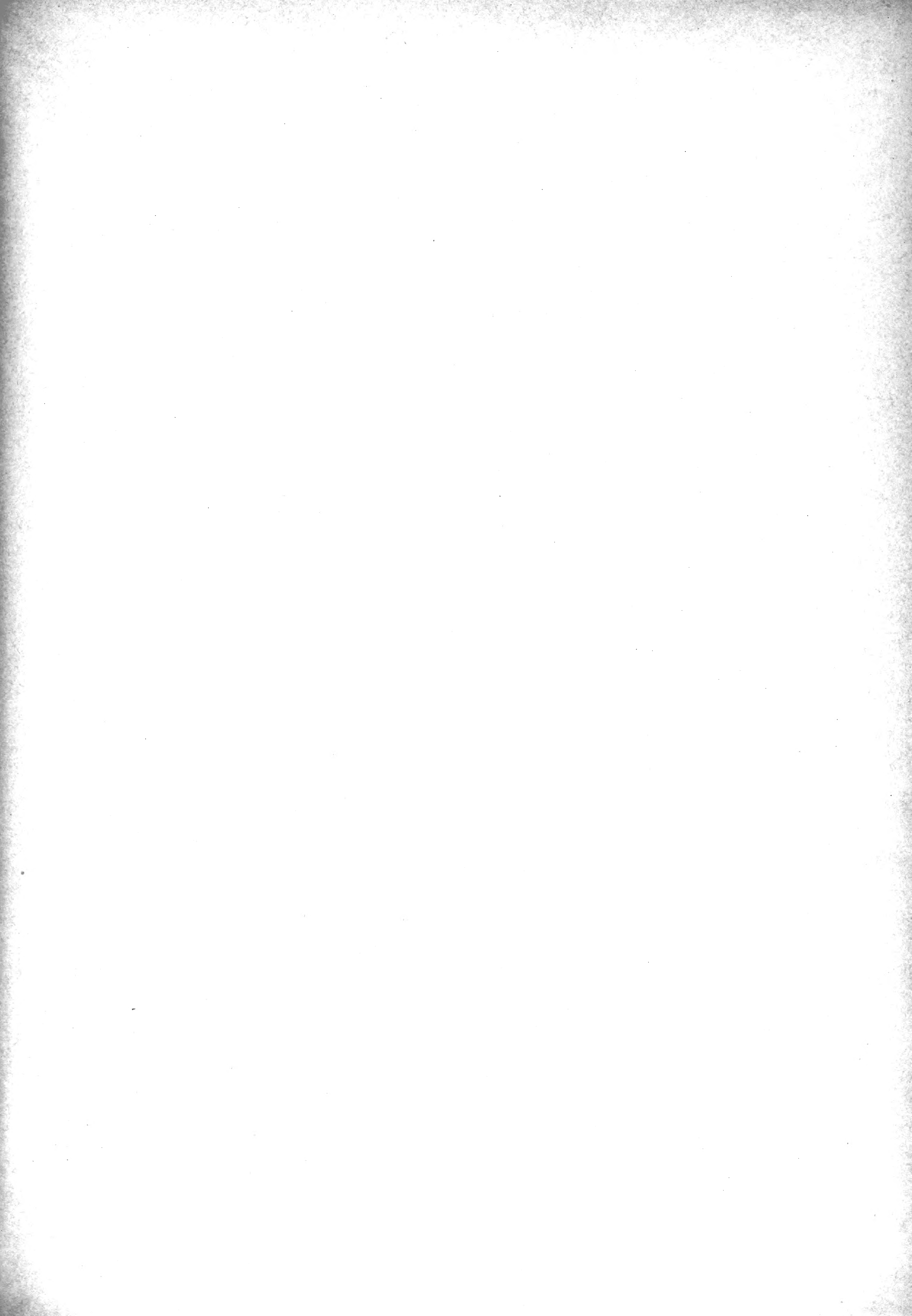


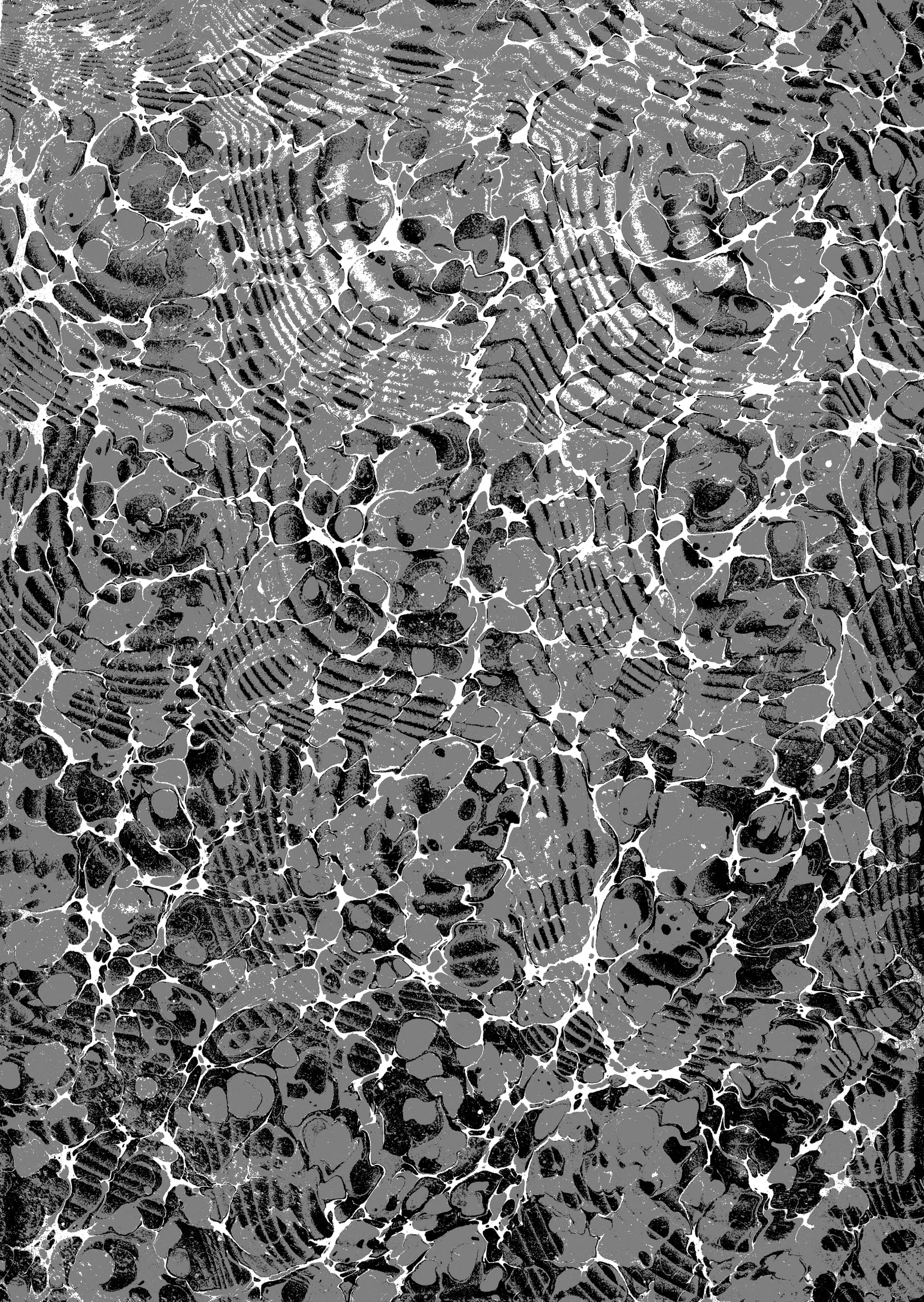
Register.

(Die fett gedruckten Zahlen geben Überschriften an.)










BOUND BY

